Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dyna-Glo™ Delux Propane Construction Heater

Description

Dyna-Glo™ Delux Model RMC-FA300DGD heaters are 300,000 BTU/Hr construction heaters. This heater uses propane gas for combustion, and electricity to run the fan. It is primarily intended for temporary heating of well-ventilated buildings under construction, alteration or repair. This heater should be utilized in sheltered, well-ventilated areas, but never in occupied dwellings.



Figure 1 - Model RMC-FA300DGD



ANS Z83.7a-2007/CSA 2.14a-2007 Construction Heater

Specifications

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Model	Electrical Input	Amperage
RMC-FA300DGD	120 V, 60 Hz	0.65

GENERAL SPECIFICATIONS

Model	Output Rating BTU/Hr	Fuel	Maximum Fuel Consumption	Ignition	Regulator Outlet Pressure
RMC-FA300DGD	300,000	Propane Vapor Only	13.9 Lbs/Hr	Direct spark, interrupted	7-10 PSIG

Model	Hot Air Output Approx. (CFM)	Motor	Minimum Supply Pressure to Regulator	Maximum Supply Pressure to Regulator	Size L x W x H (Inches)	Weight (pounds)
RMC-FA300DGD	1800	0.085 HP 1,720 RPM	25 PSIG (for purposes of input adjustment)	Max. Bottle Pressure	33.7 x 12.6 x 18.5	33.9 (Heater) 42 (Shipping)

Table of Contents **Page**

Unpacking

1. Unpack all materials used to protect the heater inside of carton. Retain plastic caps attached to exposed fitting for use during storage.
2. Remove heater, accessories and all hardware from carton.
3. Inspect all items for damage that may have occurred during shipment.

General Safety Information

Be sure to read and understand all cautions and warnings, before operating this heater. Keep this instruction manual for future reference, and use it as a guide to safe and proper operation of the heater.

Various precautions appear throughout this manual. Please review and pay close attention to them. Below is an explanation of the various levels of caution required while operating this heater.

⚠ DANGER ***Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.***

⚠ WARNING ***Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.***

⚠ CAUTION ***Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.***

IMPORTANT: Every possible situation that may involve a hazard cannot be anticipated. The warnings in this manual, and on the heater itself cannot be all inclusive. If an operating technique or procedure that is not specifically recommended is used, you must assure that it will be safe for you and anyone else within the heated space. You must be sure that the heater will not be damaged or made unsafe by your handling of the maintenance or operation of the heater.

Consumer: Retain this manual for future reference.



Printed in China
2010-05

Dyna-Glo™
Propane Construction Heater

General Safety Information (Continued)

⚠ WARNING ***GENERAL HAZARD WARNING: Failure to comply with the precautions and instructions provided with this heater can result in death, serious bodily injury, and property loss, or damage from hazards of fire, explosion, burn, asphyxiation, carbon monoxide poisoning, and/or electrical shock. Only persons who can understand and follow these instructions should use or service this heater.***

⚠ WARNING ***FIRE, BURN, INHALATION, AND EXPLOSION HAZARD. Keep solid combustibles such as building materials, paper, or cardboard, at a safe distance away from heater as recommended by the instructions. Never use the heater in spaces which do or may contain volatile or airborne combustibles or products such as gasoline, solvents, paint thinner, dust particles, or unknown chemicals.***

⚠ WARNING ***For outdoor and indoor use with proper ventilation. Not for home or recreational vehicle use.***

⚠ WARNING ***California Proposition 65: This product contains chemicals, including lead and lead compounds, a chemical known to the state of California to cause birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.***

- The heater is designed and approved for use as a construction heater in accordance with Standard ANS Z83.7a CSA 2.14a. CHECK WITH YOUR LOCAL FIRE SAFETY AUTHORITY IF YOU HAVE QUESTIONS ABOUT APPLICATIONS.
- Other standards govern the use of fuel gases and heat producing products in specific applications. Your local authority can advise you about these.
- Do not use the heater in occupied dwellings.
- Do not use heater in living or sleeping quarters.

⚠ DANGER ***Carbon Monoxide Poisoning: Some people are more affected by carbon monoxide than others. Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu, with headaches, dizziness, and/or nausea. If you have these signs, the heater may not be operating properly. Get fresh air at once! Have heater serviced.***

Propane Gas: Propane gas is odorless. An odor-making agent is added to propane gas. The odor helps you detect a propane gas leak. However, the odor added to propane gas can fade. Propane gas may be present even though no odor exists.

⚠ WARNING ***Carefully install and always use great care when operating this heater. Be sure to research and follow all local ordinances and codes. In the absence of local codes, with the Standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases, ANSI/NFPA 58 and the Natural Gas and Propane Installation Code CSA B149.1. The heater is designed and approved for use as a construction heater in accordance with Standard ANS Z83.7a CSA 2.14a.***

- Use only in well-vented areas. Before using heater, provide at least a three-square-foot opening of fresh, outside air for each 100,000 BTU/Hr of rating. This heater produces carbon monoxide, which is listed by the State of California as a reproductive toxin under Proposition 65.
- Keep appliance area clear and free from combustible materials, gasoline, paint thinner, and other flammable vapors and liquids. Do not use heater in areas with high dust content.
- Keep heater away from strong drafts, water spray, rain, or dripping water.
- Install and use heater with care. Follow all local ordinances and codes.

  In the absence of local ordinances and codes, refer to ANSI/NFPA 58. This instructs on the safe storage and handling of propane gases.
- Check heater for damage before each use. Do not use a damaged heater.
- Use only propane gas set up for vapor withdrawal.
- The electrical connections and grounding of the heater shall follow the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
- Keep propane tank(s) below 100°F.
- Do not use heater below ground level. Propane gas is heavier than air. If a leak occurs, propane gas will sink to the lowest possible level.
- Use only the electrical voltage and frequency specified on model plate.
- Electrical grounding instructions - This appliance is equipped with a three-prong (grounding) plug for your protection against shock hazard and should be plugged directly into a properly grounded three-prong receptacle.
- Use only a three-prong, grounded extension cord.
- Use only the hose and factory regulator provided with the heater.
- Inspect hose before each use of heater. If highly worn or cut, replace before using heater. Use the replacement hose assembly specified in this manual.
- The heater, other than a heater with integral propane gas container, must be located at least 6 feet (in Canada, distance must be 10 feet) from any propane gas container. Do not point heater at propane tank(s) within 20 feet.

Models RMC-FA300DGD

General Safety Information (Continued)

Minimum heater clearances from combustibles:

Outlet: 8 Ft. Sides: 2 Ft.
Top: 6 Ft. Rear: 2 Ft.

- Locate heater on stable and level surface if heater is hot or running.
- Keep children and animals away from heater.
- Turn off propane supply and unplug heater when not in use.
- When used with optional thermostat, heater may start anytime.
- Never block air inlet (rear) or air outlet (front) of heater.
- Never move, handle, or service a hot, operating, or plugged-in heater.
- Do not alter heater. Keep heater in its original state.
- Do not use heater if altered.
- Never attach ductwork to front or rear of heater.
- Use only original replacement parts. This heater must use design-specific parts. Do not substitute or use generic parts. Improper replacement parts could cause serious or fatal injuries.
- Do not adjust regulator below 7 PSIG or above 10 PSIG.

Theory of Operation

FUEL SYSTEM

The hose/regulator assembly runs from the propane supply to the heater itself. After the gas runs through the hose and regulator, it passes through the solenoid valve and out the nozzle into the combustion chamber.

AIR SYSTEM

The internal motor turns the fan, which pushes air around and through the combustion chamber. Here the air is heated and provides a constant stream of warmth.

IGNITION SYSTEM

The spark module sends voltage to the ignitor. The ignitor ignites the fuel and air mixture.

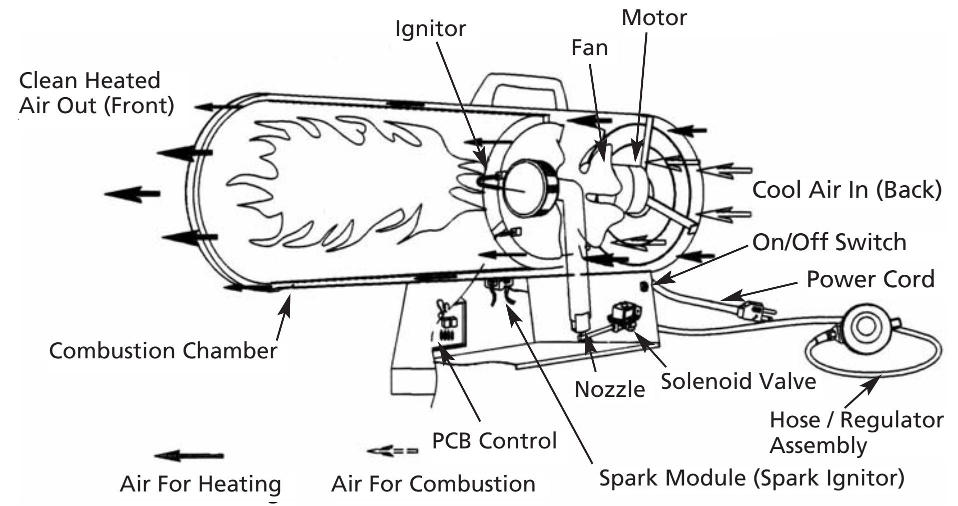


Figure 2 – Cross Section Operational View

SAFETY CONTROL SYSTEM

This system shuts the heater down if the flame is extinguished. The fan and motor will continue to operate, but there will not be any heat.

PROPANE SUPPLY

All propane gas and tanks are to be provided by the user.

This heater should only be used with a tank that has a vapor withdrawal system. Refer to the Standard of Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gas, ANSI/NFPA 58, Chapter 5. Your local fire department or library will have this information.

Two factors will dictate how much propane is used from each tank:

1. The amount of gas in each tank.
2. The surrounding air temperature at each tank.

The chart below shows how many tanks should be used at a given temperature. This heater should not be operated with a tank smaller than 100 pounds.

Average Temperature (°F) at Tank Location	Number of Tanks
40	3
32	Use larger tank
20	Use larger tank
10	Use larger tank
0	Use larger tank
-10	Use larger tank
-20	Use larger tank

As the temperature drops, less gas is vaporized, so a larger tank may be necessary in very cold weather. Never operate this heater with a tank smaller than 100 pounds. Your local propane dealer can help you select the proper tank size and configuration.

Dyna-Glo™
Propane Construction Heater

Installation

⚠ WARNING ***Review and understand all of the warnings in the Safety Information Section on pages 1–3. They are required to operate this heater safely. Follow all local and state codes when operating this heater.***

⚠ WARNING ***After installing all gas piping, and making the proper connections, be sure to check for leaks. Apply a 50/50 mixture of dish soap and water to all connections. Bubbles forming are evidence of a leak. Be sure to correct all leaks at once!***

1. Provide propane supply system as outlined above.
2. Connect POL fitting on hose/regulator assembly to propane tank(s) by turning the fitting COUNTERCLOCKWISE into the threads on the valve on top of the tank. Finish by tightening firmly, using 7/8" wrench.

IMPORTANT: To protect the regulator from weather damage, tighten the fitting with the black adjustment knob pointing down.

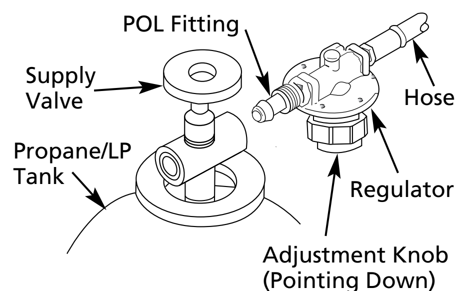


Figure 3 – Regulator with Vent Pointing Down

3. Connect female end of hose to the inlet connector of the heater, and tighten firmly with a wrench.

IMPORTANT: Use extra piping or hose if necessary to connect the heater to the gas supply, but always use the regulator supplied with the heater.

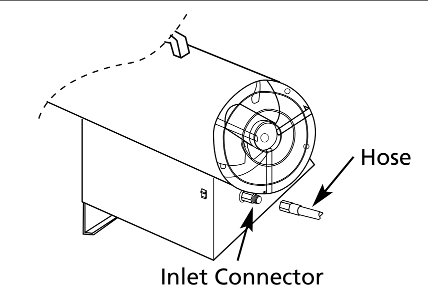


Figure 4 – Hose and Inlet Connector

4. Open supply valve on propane tank(s) SLOWLY.

NOTE: If this valve is not opened slowly, the excess flow check valve on the tank will interrupt the gas flow. If this happens, close the supply valve and reopen slowly.

5. Adjust the regulator to between 7 and 10 PSIG.

⚠ WARNING ***Do not adjust the regulator above 10 PSIG or below 7 PSIG, or the heater may not operate properly.***

6. Check all connections for leaks.

⚠ WARNING ***Never use an open flame to check for leaks. Apply a 50/50 solution of liquid dish soap and water to check all connections. Correct all leaks immediately.***

7. Close propane supply valve.

Ventilation

⚠ WARNING ***Always follow the minimum fresh air ventilation requirements. If these guidelines are not followed, carbon monoxide poisoning can occur. Always provide proper amounts of fresh air before operating this heater.***

Provide at least three square feet of fresh, outside air for each 100,000 BTU/Hr of rating. This heater requires a fresh air opening of at least 11.25 square feet. Provide extra fresh air if more heaters are being used.

Operation

⚠ WARNING ***Review and understand all of the warnings in the Safety Information Section, on pages 1–3. They are required to operate this heater safely. Follow all local and state codes when operating this heater.***

TO START HEATER

1. Follow all safety, installation and ventilation instructions in this manual.
2. Position the heater on a stable and level surface, and be sure that no drafts blow into the inlet or outlet of the heater.
3. Plug the power cord of the heater into a three hole grounded extension cord. Be sure that the extension cord is at least 6 feet long, and is UL listed.

EXTENSION CORD SIZE REQUIREMENT

- **Up to 50 feet long, use 18 AWG rated cord.**
- **51 to 100 feet long, use 16 AWG rated cord.**
- **101 to 200 feet long, use 14 AWG rated cord.**

4. Plug extension cord into a 120 volt/60 hertz, three hole grounded outlet.
5. Open supply valve on propane tank(s) SLOWLY.

NOTE: If this valve is not opened slowly, the excess flow check valve on the tank will interrupt the gas flow. If this happens, close the supply valve and reopen slowly.

6. Adjust the regulator to between 7 and 10 PSIG.

NOTE: The higher regulator setting will enable the heater to produce more heat.

Model RMC-FA300DGD

Operation (Continued)

⚠ WARNING ***Do not adjust the regulator above 10 PSIG or below 7 PSIG, or the heater may not operate properly.***

7. Turn on/off switch to the ON position. Heater will start within twenty seconds.

NOTE: If the heater does not start following this procedure, turn on/off switch to OFF position and wait 5 minutes. This will allow the safety control to reset, and you can try to light the heater once again.

TO SHUT DOWN HEATER

1. Tightly close control valve on propane tank(s).
2. Give the heater a few seconds to burn the gas still left in the hose.
3. Turn on/off switch to the OFF position.
4. Unplug extension cord from power source.

TO RESTART HEATER

NOTE: If the safety control stops the flow of gas to the heater, the motor will continue to run. To restart the heater:

1. Turn on/off switch to the OFF position.
2. Wait 5 minutes, then turn switch to the ON position.

If heater does not restart:

- Check all control valves to assure that they are open.
- Check the fuel level in the propane tanks. If the level is too low, replace the tank with a full one.

If heater still does not restart, contact your nearest Service Center.

Maintenance

⚠ WARNING ***Do not attempt to service the heater while it is hot, operating or plugged in. Severe burns or electrical shock can occur.***

1. Be sure to inspect the heater before each use. Check for leaks using the method described on Page 4. Repair any leaks immediately.
2. Always keep heater clean. Clean the heater annually, or as often as needed to remove any dust or debris. When the heater becomes dirty, wipe it down with a damp cloth.
3. Keep the inside of the heater free from foreign objects and combustibles.
4. Have the heater inspected annually by a qualified service person.
5. Keep inside of heater free of foreign objects and combustible materials.

SERVICE PROCEDURES

⚠ WARNING ***Never service heater while hot, operating or connected to the gas supply. Severe burns or electrical shock may occur.***

REMOVING PROTECTIVE COVER

1. Remove base lower at the bottom of the heater.
2. Remove fan guard.

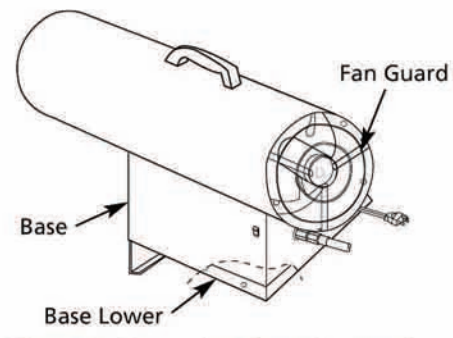


Figure 5 – Protective Cover Removal

FAN

IMPORTANT: Always remove the fan from the motor shaft before removing the motor assembly from the heater. This will help prevent damage to the fan.

1. Remove base lower.
2. Remove fan guard.
3. Remove base.
4. Disconnect lead wires attached to the motor.
5. Remove motor assembly.
6. Remove fan setscrew using a 1/8" Allen wrench (see Figure 6).

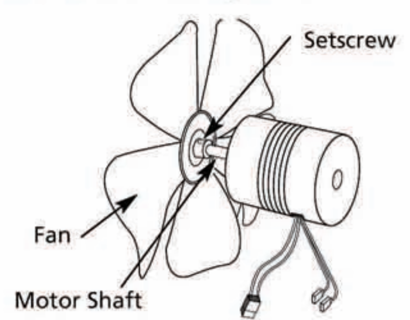


Figure 6 – Fan Motor Shaft and Setscrew Location

7. Using a soft cloth moistened with kerosene or a cleaning solvent, carefully clean the fan blades making sure not to bend them.
8. Dry fan with clean cloth.
9. Making sure that the setscrew lines up with the flat spot on the motor shaft, replace fan as shown in Figure 7. Tighten setscrew firmly (be careful not to overtighten).

Dyna-Glo™
Propane Construction Heater

Maintenance (Continued)

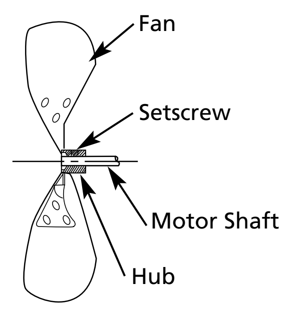


Figure 7 – Fan Cross Section

10. Reconnect lead wires as shown in the Wiring Diagram (Figure 8).
11. Reassemble base, fan guard and base lower.

IGNITOR

The only maintenance necessary for the ignitor is to be sure that the gap between the electrodes is kept between .10" and .15". The ignitor is accessible through the combustion chamber.

Storage

⚠ CAUTION ***Always disconnect the heater from the propane tanks when not in use.***

1. Always store propane tanks in accordance with Chapter 5 of the Standard for storage and handling of Liquefied Petroleum Gasses, ANSI/NFPA 58. Follow all local codes.
2. Replace the plastic caps over the fittings that were installed when you originally unpacked your heater.
3. Store the heater in a safe, clean and dry location. Do not store the hose/regulator assembly inside the combustion chamber of the heater.
4. When removing the heater from storage, always check inside of the heater for any foreign objects left by spiders or small animals. Keep the inside of the heater clean from foreign objects and combustibles.

Wiring Diagram

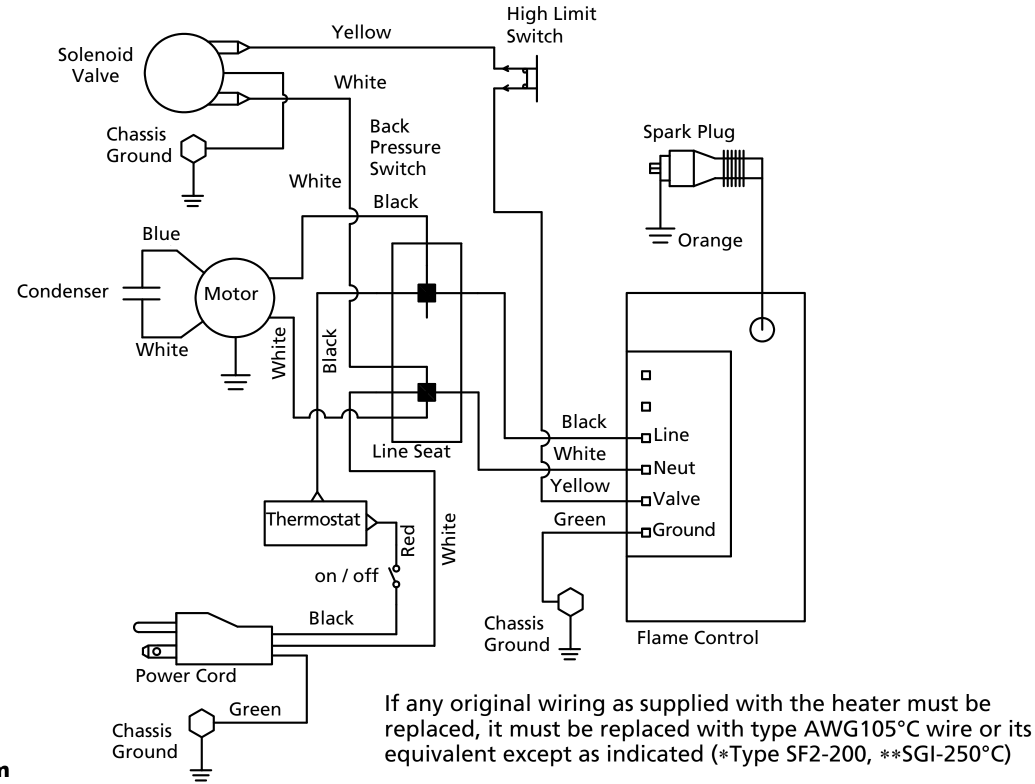


Figure 8 – Wiring Diagram

If any original wiring as supplied with the heater must be replaced, it must be replaced with type AWG105°C wire or its equivalent except as indicated (∗Type SF2-200, ∗∗SGI-250°C)

For Repair Parts, call 1-877-447-4768

Please provide following information:
-Model number
-Serial number (if any)
-Part description and number as shown in parts list

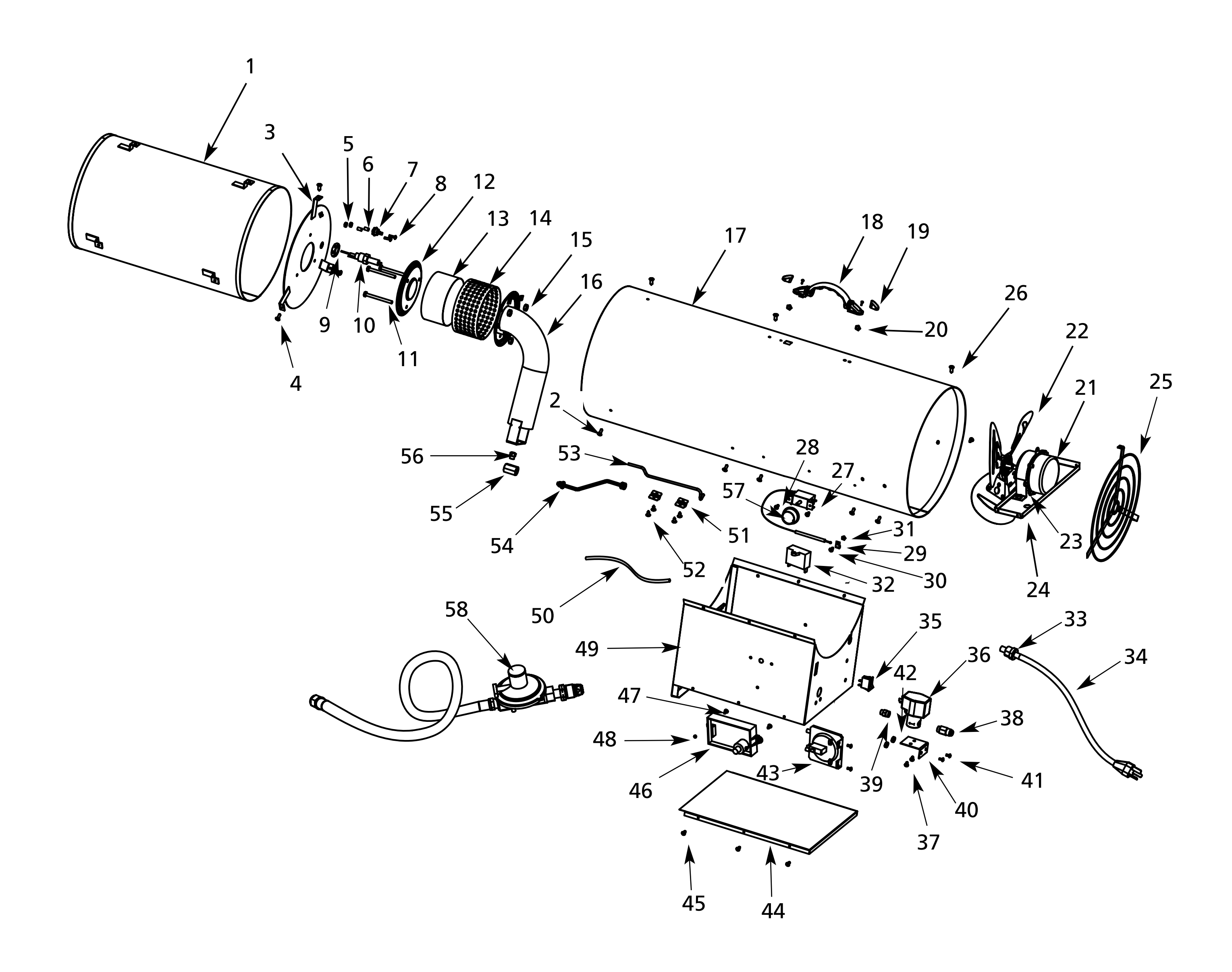


Figure 9 – Repair Parts Illustration for Propane Construction Heater

Model RMC-FA300DGD

Repair Parts List for Propane Construction Heater

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Inner Shell Assembly	2315586	1
2	Screw	2001355	6
3	Frame Holder	2315587	1
4	Screw	2001355	3
5	Nut	2000112	2
6	Sleeve	2315604	2
7	Thermal Switch	2201153	1
8	Screw	2001160	2
9	Nut	2305686	1
10	Spark Plug Assembly	2315582	1
11	Bolt	2001447	3
12	Burner Top	2315603	1
13	Inner Ring	2315602	1
14	Burner	2315601	1
15	Nut	2000121	3
16	Burner Tube Assembly	2315600	1
17	Outer Shell	2315585	1
18	Handle Assembly	2101447	1
19	Screw	2000416	2
20	Nut	2000384	2
21	Motor Assembly	2315590	1
22	Fan Assembly	2315592	1
23	Motor Support	2315584	1
24	Motor Bracket	2315591	1
25	Fan Guard	2315593	1
26	Screw	2001355	3
27	Thermostat Assembly	2201186	1
28	Screw	2000375	2
29	Clip	2301973	1
30	Screw	2000375	1

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
31	Nut	2000231	1
32	Capacitor	2201586	1
33	Bushing Strain Relief	2101633	1
34	Power Cord Assembly	2201163	1
35	Switch	2201549	1
36	Solenoid Valve	2315449	1
37	Screw	2001206	2
38	Connector Inlet	2315595	1
39	Fitting	2315596	1
40	Solenoid Valve Bracket	2315594	1
41	Screw	2000416	2
42	Nut	2000384	2
43	Back Pressure Switch	2201594	1
44	Base Lower	2315589	1
45	Screw	2001355	6
46	PCB Assembly	2201181	1
47	Screw	2001445	2
48	Nut	2000231	2
49	Base	2315588	1
50	Plastic Tube	2101052	1
51	Aluminum Tube Bracket	2315700	2
52	Screw	2001355	4
53	Aluminum Tube	2315699	1
54	Tubing Assembly	2315599	1
55	Nozzle Base	2315598	1
56	Nozzle	2315597	1
57	Knob	2101207	1
58	Regulator & Hose Assembly	2315448 (MH17224)	1

Dyna-Glo™
Propane Construction Heater

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Fan does not turn when electrical connection is made	1. No electric power to heater	1. Check current to electric outlet. If voltage is correct, check power cord and extension cord for cuts and breaks
	2. Fan blade contacts inside of heater housing	2. Be sure that housing is not damaged. Make sure there are no obstructions to the fan
	3. Fan blade(s) bent	3. Straighten blade(s) to match others
	4. Fan motor defective	4. Replace motor
Heater will not fire	1. No spark at igniter	1. Check igniter wire. Reattach or tighten if loose. Check spark module. Replace if necessary. Check all electrical components
	2. Improper spark gap	2. Set gap to 0.08"
	3. Bad electrode	3. Replace spark plug
Heater quits while running	1. Internal temperature too high causing limit switch to shut down operation	1. If the heaters output is restricted, internal temperature becomes too high. Move heater away from any obstructions
	2. Damaged control valve	2. Replace control valve
	3. Dust or debris build-up inside of heater	3. Clean inside of heater

Always be sure to follow proper maintenance procedures, by cleaning the heater once per month during regular usage, and check spark gap at least once per season.

LIMITED WARRANTY:

This limited warranty is extended to the original retail purchaser of this Forced Air/Convection/Radiant Heater and warrants against any defect in materials and workmanship for a period of one (1) year from the date of retail sale. GHP Group, Inc., at it's option, will either provide replacement parts or replace or repair the unit, when properly returned to the retailer where purchased or one of our service centers as directed by GHP Group, Inc., within one (1) year of retail purchase. (Shipping costs, labour costs, etc. are the responsibility of the purchaser.)

DUTIES OF THE OWNER:

This heating appliance must be operated in accordance with the written instructions furnished with this heater. This warranty shall not excuse the owner from properly maintaining this heater in accordance with the written instructions furnished with this heater. A bill of sale, canceled check or payment record must be kept to verify purchase date and establish warranty period. Original carton should be kept in case of warranty return of unit.

WHAT IS NOT COVERED:

1. Damage resulting from use of improper fuel.
2. Damage caused by misuse or use contrary to the owners manual and safety guidelines.
3. Damage caused by a lack of normal maintenance.
4. Fuses
5. Use of non-standard parts or accessories.
6. Damage caused in transit. Freight charges on warranty parts or heaters to and from the factory shall be the responsibility of the owner.

This warranty does not imply or assume any responsibility for consequential damages that may result from the use, misuse, or the lack of routine maintenance of this heating appliance. A cleaning fee and the cost of parts may be charged for appliance failures resulting from lack of maintenance. This warranty does not cover claims which do not involve defective workmanship or materials. FAILURE TO PERFORM GENERAL MAINTENANCE (INCLUDING CLEANING) WILL VOID THIS WARRANTY.

THIS LIMITED WARRANTY IS GIVEN TO THE PURCHASER IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE REMEDY PROVIDED IN THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS GRANTED IN LIEU OF ALL OTHER REMEDIES. IN NO EVENT WILL GHP GROUP, INC. BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages so the above limitation or exclusion may not apply to you.

CLAIMS HANDLED AS FOLLOWS:

1. Contact your retailer and explain the problem.
2. If the retailer is unable to resolve the problem, contact our Customer Service Dept. detailing the heater model, the problem, and proof of date of purchase.
3. A representative will contact you. DO NOT RETURN THE HEATER TO GHP GROUP,INC. unless instructed by our Representative. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

TO REGISTER THE WARRANTY ON YOUR HEATER, PLEASE FILL OUT THIS CARD COMPLETELY
AND MAIL WITHIN 14 DAYS FROM DATE OF PURCHASE OR REGISTER ON-LINE AT www.ghpgroupinc.com

NAME: ____________________ PHONE: (   ) ____________ EMAIL: ____________________
ADDRESS: ____________________ CITY: ____________________ STATE: ________ ZIP: ________
MODEL: ____________ SERIAL #: ____________________ DATE PURCHASED: ____________
DEALER PURCHASED FROM: ____________________ TYPE OF STORE: ____________________
CITY & STATE WHERE PURCHASED: ____________________ PRICE PAID: ____________________

Please Take a Minute To Give Us Your Answers To The Following Questions.
All Responses Are Used Solely For Market Research And Are Held In Strict Confidence.

Who primarily decided this purchase? ☐ Male ☐ Female ☐ 18-24 ☐ 25-39 ☐ 40-59 ☐ 60 and over
Purpose of Purchase? ____
Do you own any other portable heaters? ☐ Yes ☐ No If yes, type____________________brand____________
How do you intend to use your new heater? ☐ Construction Site ☐ Farm ☐ Warehouse/Commercial ☐ Garage/Outbuilding ☐ Other
How did you become aware of this heater? ☐ In-Store Display ☐ Newspaper Ad ☐Magazine Ad ☐ Friend/Relative
☐ TV Commercial ☐ Store Salesperson ☐ Other ____________________
What made you select this heater? ☐ Style ☐ Size/Portability ☐ Price ☐ Package ☐ Brand ☐ Other ____________
Do you: ☐ own ☐ rent Would you recommend this heater to a friend? ☐ Yes ☐ No
Please give us your comments:____

THANK YOU FOR COMPLETING THIS FORM!
Information will be held confidential.

WARRANTY REGISTRATION

IMPORTANT: We urge you to fill out your warranty registration card within fourteen (14) days of date of purchase. You can also register your warranty on the internet at www.ghpgroupinc.com. Complete the entire serial number. Retain this portion of the card for your records.



SAVE THIS CARD!

Place
Postage
Stamp
Here

GHP Group, Inc.
8280 Austin Avenue
Morton Grove, IL 60053-3207

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Calentador de Propano para Construcciones

Dyna-Glo™ Delux

Descripción

El modelo de calentador RMC-FA300DGD DynaGlo™ Delux es un calentador de 300,000 BTU/hora para sitios de construcción. Este calentador utiliza gas propano para la combustión, y electricidad para hacer funcionar el ventilador. La unidad ha sido diseñada principalmente para proporcionar calefacción temporal en edificios bien ventilados en construcción, o a los que se les están haciendo modificaciones o reparaciones. Este calentador debe utilizars en áreas protegidas, bien ventiladas, pero nunca en viviendas habitadas.



Figura 1 - Modelo RMC-FA300DGD



ANS Z83.7a-2007/CSA 2.14a-2007 Calentador para Construcciones

Especificaciones

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Modelo	Entrada eléctrica	Amperaje
RMC-FA300DGD	120 V, 60	0.65

ESPECIFICACIONES GENERALES

Modelo	Potencia de salida útil BTU/Hr	Combustible	Consumo máximo de combustible	Ignición	Presión de salida del regulador
RMC-FA300DGD	300,000	Sólo vapor de propano	6.3 kg/hr	Chispa directa, interrumpida	48.3 a 69.0 kPa

Modelo	Salida de aire caliente aprox. (MCM)	Motor	Presión de suministro mínima para el regulador	Presión de suministro máxima para el regulador	Tamaño L x A x Alt (mm)	Peso (kg)
RMC-FA300DGD	51	0.085 HP 1,720 RPM	172.4 kPa (para fines de ajuste de la entrada)	Presión de botella máx.	856 x 320 x 470	15.4 (calentador) 19.1 (envío)

Índice **Página**

Desempaque

1. Desempaque todos los materiales utilizados para proteger el calentador dentro de la caja. Retenga las tapas de plástico que están colocadas en los adaptadores expuestos, para usarlas durante el almacenamiento de la unidad.
2. Extraiga el calentador, los accesorios y todos los herrajes de la caja.
3. Inspeccione todos los artículos para verificar si se han producido daños durante el transporte.

Información de Seguridad General

Asegúrese de leer y entender todas las precauciones y advertencias antes de usar este calentador. Guarde este manual de instrucciones para referencia en el futuro, y utilícelo como una guía para el uso correcto y seguro del calentador.

A través de este manual aparecen varias precauciones. Por favor lea y preste atención a las precauciones. A continuación se explican los diversos niveles de precaución que son necesarios para usar este calentador.

⚠ PELIGRO ***Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, CAUSARA la muerte o una lesión grave.***

⚠ ADVERTENCIA ***Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, PODRIA causar la muerte o una lesión grave.***

⚠ PRECAUCION ***Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, PODRIA causar lesiones leves o moderadas.***

Calentador de Propano para Construcciones Dyna-Glo™ Delux

Información de Seguridad General (Continuación)

IMPORTANTE: Toda posible situación que podría implicar un peligro no puede ser anticipada. Las advertencias que aparecen en este manual y en el calentador en sí no cubren todo. Si se utiliza un procedimiento o una técnica de operación no específicamente recomendado, deberá cerciorarse de que será seguro para usted y cualquier otra persona que esté dentro del espacio calentado. También deberá asegurarse que el método de operación o mantenimiento que usted elija no dañará o menoscabará la seguridad del calentador.

Consumidor: Guarde este manual para referencia en el futuro.

⚠ ADVERTENCIA ***ADVERTENCIA GENERAL DE PELIGRO: Si no se cumple con las precauciones e instrucciones suministradas con este calentador, se puede sufrir la muerte, lesiones corporales graves, y pérdida de la propiedad o daños a la propiedad debido a los peligros de incendio, explosión, quemaduras, asfixia e intoxicación por monóxido de carbono. Sólo las personas que puedan entender y seguir estas instrucciones deben utilizar o darle servicio a este calentador. Si necesita asistencia o información sobre el calentador, tal como un manual de instrucciones, etiquetas, etcétera, comuníquese con su sucursal local de Grainger.***

⚠ ADVERTENCIA ***PELIGRO DE INCENDIO, QUEMADURAS, INHALACIÓN Y EXPLOSIÓN. Mantenga los combustibles sólidos, tales como materiales de construcción, papel, cartón a una distancia prudente del calentador según se recomienda en las instrucciones. Nunca utilice el calentador en espacios que contienen o puedan contener combustibles volátiles o en suspensión en el aire, o productos tales como gasolina, solventes, diluyentes de pintura, partículas de polvo o sustancias químicas desconocidas.***

⚠ ADVERTENCIA ***Para uso en espacios interiores y exteriores con ventilación adecuada. No ha sido diseñado para uso doméstico o en vehículos recreacionales.***

- Este calentador ha sido diseñado y aprobado para uso como un calentador para construcciones con la Norma ANS Z83.7a / CSA 2.14a. CONSULTE CON LAS AUTORIDADES DE SEGURIDAD DE INCENDIOS DE SU LOCALIDAD SI TIENE DUDAS SOBRE EL USO DE ESTE CALENTADOR.
- Otras normas rigen el uso de gases combustibles y productos productores de calor en aplicaciones específicas. Sus autoridades locales pueden asesorarle sobre esas normas.
- No use el calentador en viviendas habitadas.
- No use el calentador en lugares habitables o lugares para dormir.

⚠ PELIGRO ***Intoxicación por monóxido de carbono: El monóxido de carbono afecta más a algunas personas que a otras. Los síntomas iniciales de la intoxicación por monóxido de carbono se parecen a los síntomas de la gripe como dolor de cabeza, mareo y/o náusea. Si usted presenta estos síntomas, es posible que su calentador no esté funcionando correctamente. ¡Respire inmediatamente aire fresco! Haga que le reparen el calentador.***

Gas propano: El gas propano es inodoro. Al gas propano se le agrega un agente oloroso. El olor permite detectar una fuga del gas propano. Sin embargo, el olor agregado al gas propano quizá pueda desaparecer. Podría haber presencia de gas propano aunque no haya ningún olor.

⚠ ADVERTENCIA ***Instale con cuidado y sea siempre precavido cuando haga funcionar este calentador. Asegúrese de investigar y cumplir con todos los reglamentos y códigos locales. En la ausencia de códigos locales, con la Norma para el almacenamiento y la manipulación de gas licuado de petróleo, ANSI/NFPA 58 y el Código de Instalaciones de Gas Natural CSA B 149.1. Este calentador ha sido diseñado y aprobado para uso como un calentador para construcciones con la Norma ANS Z83.7a / CSA 2.14a.***

- Utilícelo únicamente en áreas bien ventiladas. Antes de usar el calentador, proporcione una abertura de por lo menos 2,800 cm cuadrados (3 pies cuadrados) de aire fresco exterior por cada 100,000 BTU/Hr de capacidad. Este calentador produce monóxido de carbono, el cual el Estado de California identifica como una toxina reproductiva bajo la Propuesta 65.
- Mantenga el área del aparato despejada y libre de materiales combustibles, gasolina, solventes de pintura y otros líquidos y vapores inflamables. No use el calentador en áreas de alto contenido de polvo.
- Mantenga el calentador lejos de las corrientes fuertes de aire, rocíos de agua, lluvia o toda agua goteante.
- Instale y use el calentador con cuidado. Cumpla con todos los reglamentos y códigos locales. En la ausencia de códigos y reglamentos locales refiérase a la norma ANSI/NFPA 58. Ésta instruye sobre el almacenamiento y la manipulación segura del gas propano.
- Inspeccione el calentador antes de cada uso para ver si está dañado. No use el calentador si está dañado.
- Utilice únicamente un tanque de gas propano dispuesto para retirar o sacar el vapor.
- Las conexiones eléctricas y la puesta a tierra del calentador deberán cumplir con el Código Eléctrico Nacional y la norma ANSI/NFPA 70.
- Mantenga el tanque(s) de propano por debajo de 38°C.
- No utilice el calentador por debajo del nivel del suelo. El gas propano es más pesado que el aire. Si hay una fuga, el gas propano descenderá al nivel más bajo posible.
- Utilice sólo el voltaje y frecuencia eléctricos especificados en la placa de modelo.

Modelo RMC-FA300DGD

Información de Seguridad General (Continuación)

- Instrucciones de conexión eléctrica a tierra: este aparato está equipado con un enchufe de tres puntas (de tipo conexión a tierra) para su protección contra el peligro de choque eléctrico y debe enchufarse directamente en un tomacorriente para tres puntas debidamente conectado a tierra.
- Utilice únicamente un cordón de extensión de tres puntas, conectado a tierra.
- Utilice únicamente la manguera y el regulador suministrados con el calentador.
- Inspeccione la manguera antes de cada uso del calentador. Si está demasiado desgastada o cortada, reemplácela antes de usar el calentador. Utilice el conjunto de manguera de repuesto especificado en este manual.
- El calentador, diferente a un calentador con un cilindro integral de gas propano, deberá colocarse como mínimo a 1.8 m (6 pies) (3 m [10 pies] en Canadá), de cualquier cilindro de gas propano. No dirija el calentador a tanques de propano si están dentro de 6 m (20 pies) entre sí.

Distancias mínimas de separación de combustibles:

Salida: 2.4 m	**Lados: 0.6 m**
Parte superior: 1.8 m	**Parte posterior: 0.6 m**

- Coloque el calentador en una superficie estable y nivelada si esté caliente o funcionando.
- Mantenga a los niños y animales lejos del calentador.
- Cierre el suministro de propano y desenchufe el calentador cuando no lo utilice.
- Cuando se utiliza con un termostato opcional, el calentador puede encenderse en cualquier momento.
- Nunca bloquee u obstruya la entrada de aire (en la parte posterior) ni la salida de aire (en la parte anterior) del calentador.
- Nunca mueva, manipule ni dé servicio a un calentador que esté enchufado, caliente o funcionando.
- No altere el calentador. Mantenga el calentador en su estado original.
- No utilice el calentador si está alterado.
- Nunca conecte conductos en las partes anterior o posterior del calentador.
- Utilice únicamente partes de repuesto auténticas. Este calentador debe usar partes específicas a su diseño. No las sustituya ni use partes genéricas. Las partes de repuesto incorrectas podrían ocasionar lesiones graves o mortales.
- No ajuste el regulador por debajo de 48.3 kPa o por encima de 69.0 kPa.

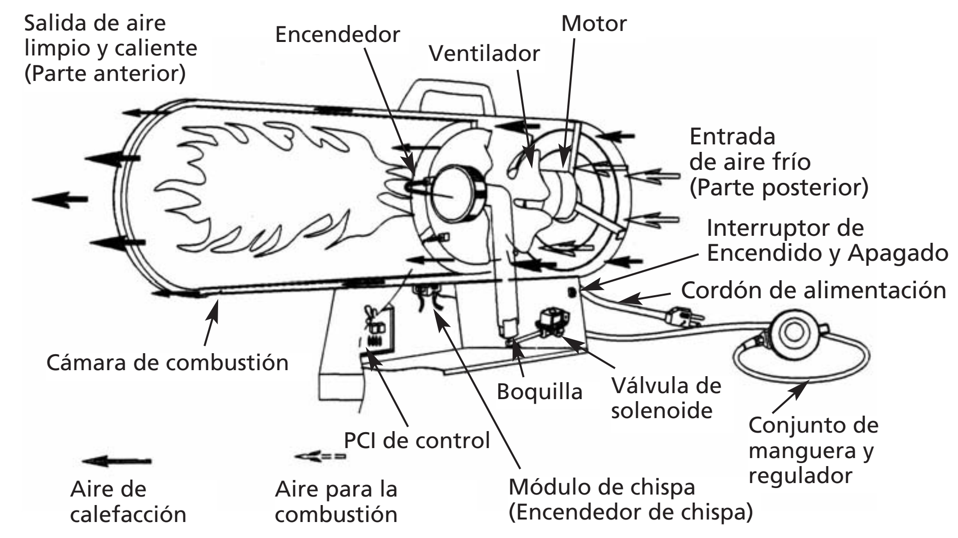


Figura 2 – Vista Transversal de Funcionamiento

Teoría de la Operación

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

El conjunto de manguera y regulador se conecta desde el tanque de suministro de gas propano hasta el calentador en sí. Después de que el gas pasa a través de la manguera y el regulador, éste pasa a través de la válvula de solenoide, sale por la boquilla y entra en la cámara de combustión.

SISTEMA DE AIRE

El motor interior impulsa el ventilador que fuerza aire alrededor y a través de la cámara de combustión. Aquí el aire es calentado y brinda una corriente constante de calor.

EL SISTEMA DE IGNICION

El módulo de chispa le envía voltaje al encendedor. El encendedor enciende la mezcla de combustible y aire.

SISTEMA DE CONTROL DE SEGURIDAD

El sistema apaga el calentador si la llama se extingue. El ventilador y el motor continúan funcionando, pero la unidad no producirá calor.

SUMINISTRO DE PROPANO

Todo el gas propano y todos los tanques de gas propano los suministrará el usuario.

Este calentador debe utilizarse únicamente con un tanque que esté equipado con un sistema de extracción de vapor de propano. Consulte la Norma para el almacenamiento y la manipulación de gas licuado de petróleo, ANSI/NFPA 58, capítulo 5. La biblioteca o el departamento de bomberos de su localidad tendrán esta información.

Calentador de Propano para Construcciones Dyna-Glo™ Delux

Teoría de la Operación (Continuación)

Dos factores determinarán la cantidad de propano que será utilizada de cada tanque:

1. La cantidad de gas en cada tanque.
2. La temperatura del aire alrededor de cada tanque.

El cuadro a continuación muestra el número de tanques necesarios para cada temperatura dada. Este calentador no debe utilizarse con un tanque más pequeño que uno de 45 kg.

Temperatura media (°C) donde se encuentra el tanque	Número de tanques
4°	3
0°	Usar un tanque más grande
-7°	↓
-12°	↓
-18°	↓
-23°	↓
-29°	↓

Según la temperatura desciende, se vaporiza menos gas, por tanto, un tanque más grande podría ser necesario en climas muy fríos. Nunca use este calentador con un tanque más pequeño que uno de 45 kg. Su distribuidor de gas propano le puede ayudar a seleccionar la configuración y el tamaño de tanque adecuados.

Instalación

⚠ ADVERTENCIA ***Repase y entienda todas las advertencias en la sección de Información de seguridad en las páginas 1 a 3. Son necesarias para operar este calentador en forma segura. Cumpla con todos los códigos locales y estatales cuando use este calentador.***

⚠ ADVERTENCIA ***Después de instalar todos los conductos de gas, y hacer las conexiones correctas, asegúrese de comprobar que no haya fugas. Aplique una mezcla de 50/50 de jabón líquido de vajillas y agua en todas las conexiones. La formación de burbujas es evidencia de una fuga. ¡Asegúrese de corregir inmediatamente todas las fugas!***

1. Proporcione el sistema de suministro de propano especificado anteriormente.
2. Conecte el niple de rosca invertida en el conjunto de la manguera y regulador del tanque(s) de propano. Para hacer esto, gire el niple HACIA LA IZQUIERDA y enrósquelo en las roscas de la válvula que está encima del tanque. Apriete firmemente el niple con una llave de 7/8 pulg. para acabar.

IMPORTANTE: Para proteger el regulador contra daños climáticos, apriete el niple con la perilla de ajuste negra orientada hacia abajo.

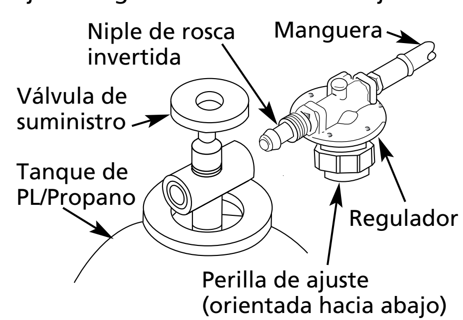


Figura 3 – Regulador con el Orificio de Ventilación Orientado Hacia Abajo

3. Conecte el extremo hembra de la manguera en el conector de entrada del calentador, y apriételo firmemente con una llave.

IMPORTANTE: Si es necesario utilice una tubería o manguera adicional para conectar el calentador al suministro de gas, pero siempre utilice el regulador suministrado con el calentador.

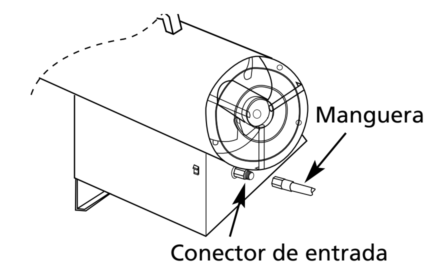


Figura 4 – Conector de Entrada y Manguera

4. Abra LENTAMENTE la válvula de suministro del tanque(s) de propano.

AVISO: Si no se abre lentamente esta válvula, la válvula de retención de exceso de flujo en el tanque cortará el flujo del gas. Si sucede esto, cierre la válvula de suministro y vuélvala a abrir lentamente.

5. Ajuste el regulador a una presión entre 48.3 y 69.0 kPa.

⚠ ADVERTENCIA ***No ajuste el regulador a una presión por encima de 69.0 kPa o por debajo de 48.3 kPa, ya que de lo contrario el calentador no funcionará correctamente.***

6. Revise todas las conexiones para asegurarse que no haya fugas.

⚠ ADVERTENCIA ***Nunca use una llama para verificar la presencia de fugas. Aplique una solución de 50/50 de jabón líquido de vajillas y agua para verificar todas las conexiones. Corrija inmediatamente todas las fugas.***

7. Cierre la válvula de suministro del propano.

Ventilación

⚠ ADVERTENCIA ***Siempre cumpla con los requisitos mínimos de ventilación con aire fresco. Si no se cumple con estos requisitos, puede ocurrir intoxicación por monóxido de carbono. Siempre suministre cantidades adecuadas de aire fresco antes de usar este calentador.***

Proporcione una abertura de por lo menos 2,800 cm cuadrados (3 pies cuadrados) de aire fresco exterior por cada 100,000 BTU/Hr de capacidad. Este calentador requiere una abertura de aire fresco de por lo menos 1.05 metros cuadrados (11.25 pies cuadrados). Proporcione aire fresco adicional si se utilizan más calentadores.

Operación

⚠ ADVERTENCIA ***Repase y entienda todas las advertencias en la sección de Información de seguridad en las páginas 1 a 3. Son necesarias para operar este calentador en forma segura. Cumpla con todos los códigos locales y estatales cuando use este calentador.***

Modelo RMC-FA300DGD

Operación (Continuación)

PARA ENCENDER EL CALENTADOR

1. Siga todas las instrucciones de seguridad, instalación y ventilación que aparecen en este manual.
2. Coloque el calentador en una superficie estable y nivelada, y asegúrese que no haya corrientes de aire que soplen en la entrada o la salida del calentador.
3. Enchufe el cordón de alimentación del calentador en un cordón de extensión para tres puntas debidamente conectado a tierra. Asegúrese que el cordón de extensión sea de 1.8 m de largo como mínimo y tenga la clasificación UL.

REQUISITO DE TAMAÑO DE CONDUCTOR DEL CABLE DE EXTENSION

- **Hasta 15.2 metros (50 pies) de largo, utilice un conductor 18 AWG.**
- **15.5 a 30.5 metros (51 a 100 pies) de largo, utilice un conductor 16 AWG.**
- **30.8 a 61 metros (101 a 200 pies) de largo, utilice un conductor 14 AWG.**

4. Enchufe el cordón de extensión en un tomacorriente de 120 voltios, 60 hz, para tres puntas conectado a tierra.
5. Abra LENTAMENTE la válvula de suministro del tanque(s) de propano.

AVISO: Si no se abre lentamente esta válvula, la válvula de retención de exceso de flujo en el tanque cortará el flujo del gas. Si sucede esto, cierre la válvula de suministro y vuélvala a abrir lentamente.

6. Ajuste el regulador a una presión entre 48.3 y 69.0 kPa.

AVISO: El ajuste más alto del regulador le permitirá producir más calor al calentador.

⚠ ADVERTENCIA ***No ajuste el regulador a una presión por encima de 69.0 kPa o por debajo de 48.3 kPa, ya que de lo contrario el calentador no funcionará correctamente.***

7. Ponga el interruptor de encendido y apagado (on/off) en la posición ON (encendido). El calentador se encenderá al cabo de veinte segundos.

AVISO: Si el calentador no se enciende usando este procedimiento, ponga el interruptor de encendido y apagado (on/off) en la posición OFF (apagado) y espere 5 minutos. Esto permitirá que el control de seguridad se reponga, y usted pueda intentar encender nuevamente el calentador.

PARA APAGAR EL CALENTADOR

1. Cierre firmemente la válvula de control en el tanque(s) de propano.
2. Espere unos cuantos segundos para permitir que el calentador queme el gas restante en la manguera.
3. Ponga el interruptor de encendido y apagado (on/off) en la posición OFF (apagado).
4. Desenchufe el cordón de extensión de la fuente de alimentación.

PARA VOLVER A ENCENDER EL CALENTADOR

AVISO: Si el control de seguridad corta el suministro de gas para el calentador, el motor continuará funcionando. Para volver a encender el calentador:

1. Ponga el interruptor de encendido y apagado (on/off) en la posición OFF (apagado).
2. Espere cinco minutos, luego ponga el interruptor en la posición ON (encendido).

Si el calentador no enciende:

- Revise todas las válvulas de control para cerciorarse de que estén abiertas.
- Verifique el nivel del combustible en los tanques de propano. Si el nivel está muy bajo, reemplace el tanque con uno totalmente lleno.

Si el calentador aún no enciende, póngase en contacto con el Centro de Servicio más cercano a usted.

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA ***No intente darle mantenimiento al calentador mientras esté enchufado, funcionando o caliente. Pueden ocurrir quemaduras graves o choque eléctrico.***

1. Asegúrese de inspeccionar el calentador antes de cada uso. Revíselo para verificar si tiene fugas, usando el método descrito en la página 4. Repare inmediatamente las fugas.
2. Mantenga siempre limpio el calentador. Limpie anualmente el calentador, o tan frecuentemente como sea necesario para eliminar todo polvo o residuo. Cuando el calentador esté sucio, límpielo con un trapo húmedo.
3. Mantenga el interior del calentador libre de objetos extraños y combustibles.
4. Permita que un técnico de servicio calificado inspeccione su calentador cada año.
5. Mantenga el interior del calentador libre de objetos extraños y materiales combustibles.

PROCEDIMIENTOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA ***Nunca repare ni realice el mantenimiento del calentador mientras esté caliente, funcionando o conectado al suministro de gas. Pueden ocurrir quemaduras graves o choque eléctrico.***

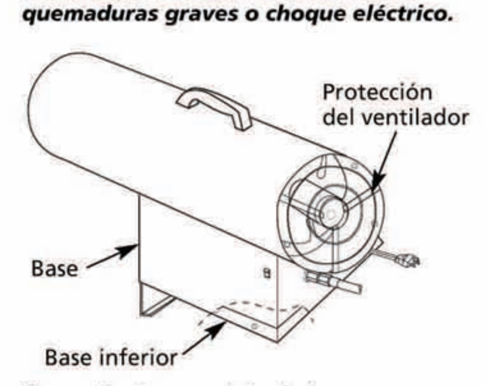


Figura 5 – Desmontaje de la Cubierta Protectora

Calentador de Propano para Construcciones Dyna-Glo™ Delux

Mantenimiento (Continuación)

DESMONTAJE DE LA CUBIERTA PROTECTORA

1. Retire la base inferior en la parte inferior del calentador.
2. Desmonte la protección del ventilador.

VENTILADOR

IMPORTANTE: Siempre desmonte el ventilador del eje del motor antes de desmontar el conjunto del motor del calentador. Esto evitará dañar el ventilador.

1. Desmonte la base inferior.
2. Desmonte la protección del ventilador.
3. Desmonte la base.
4. Desconecte los conductores de acometida que están conectados al motor.
5. Desmonte el conjunto del motor.
6. Extraiga el tornillo de fijación del ventilador, utilizando una llave Allen de 1/8 pulg. (consulte la Figura 6).

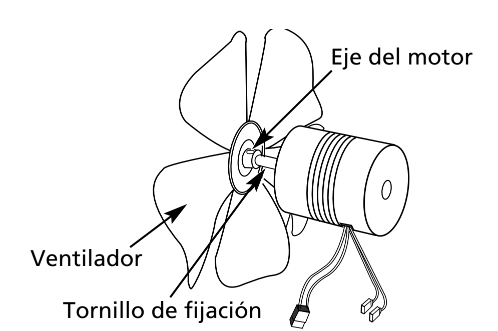


Figura 6 – Posición del Tornillo de Fijación en el Eje del Motor del Ventilador

7. Usando un trapo suave humedecido con keroseno o un solvente de limpieza, limpie cuidadosamente las aspas del ventilador, asegurándose de no doblarlas.
8. Seque el ventilador con un trapo limpio.
9. Asegurándose que el tornillo de fijación esté alineado con el punto plano en el eje del motor, vuelva a instalar el ventilador como se muestra en la Figura 7. Apriete firmemente el tornillo de fijación (pero no lo apriete demasiado).

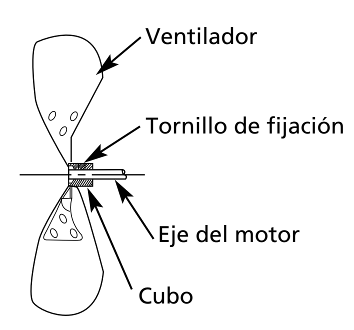


Figura 7 – Sección Transversal del Ventilador

10. Vuelva a conectar los conductores de acometida como se muestra en el diagrama eléctrico (Figura 8).
11. Monte la base, la protección del ventilador y la base inferior.

ENCENDEDOR

El único mantenimiento necesario para el encendedor es asegurarse que la separación entre los electrodos se mantenga entre 2.54 mm y 3.81 mm (0.10 pulg. y 0.15 pulg.). Se puede acceder al encendedor a través de la cámara de combustión.

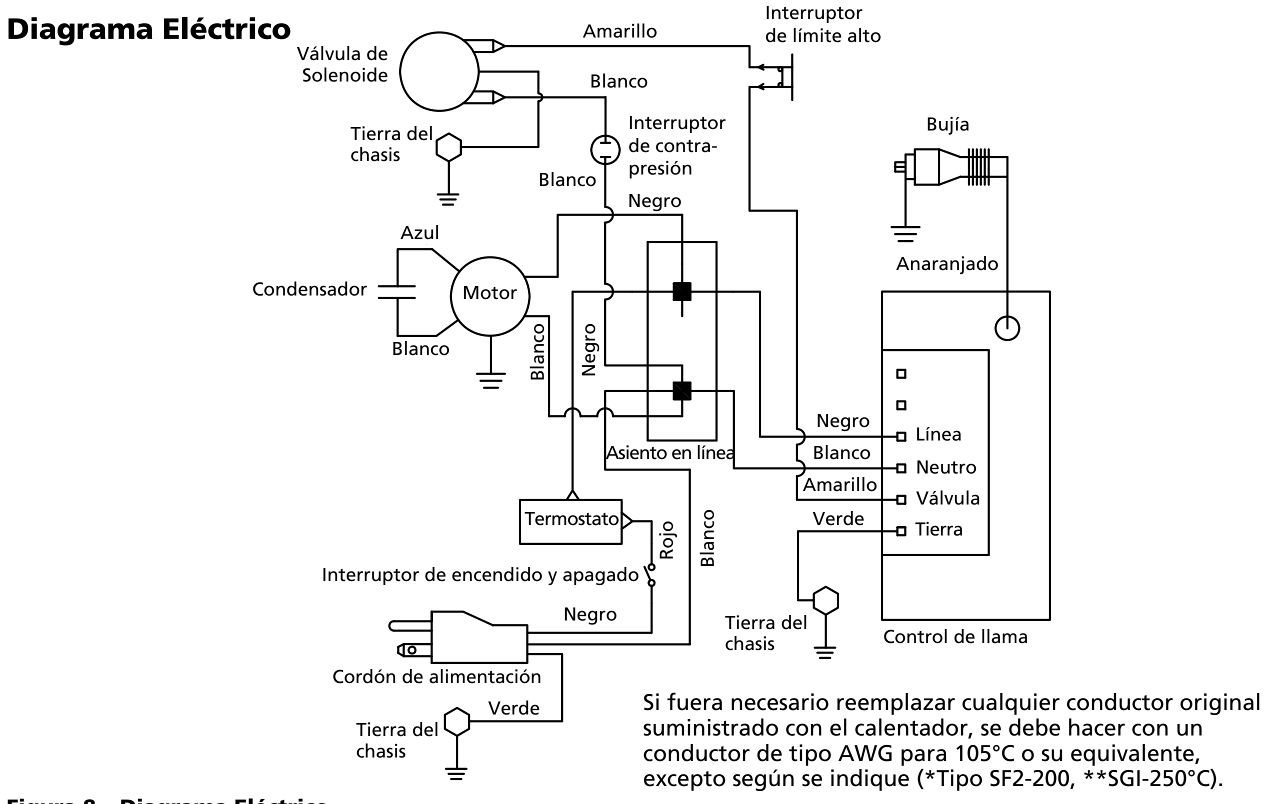
Almacenamiento

⚠ PRECAUCION ***Siempre desconecte el calentador de los tanques de propano cuando no lo esté usando.***

1. Siempre almacene los tanques de propano de acuerdo con el Capítulo 5 de la Norma para el almacenamiento y la manipulación de gas licuado de petróleo, ANSI/NFPA 58. Cumpla con todos los códigos locales.
2. Vuelva a instalar en los adaptadores las tapas de plástico que estaban instaladas cuando usted desempacó originalmente su calentador.
3. Almacene el calentador en un lugar seguro, limpio y seco. No almacene el conjunto de manguera y regulador dentro de la cámara de combustión del calentador.
4. Cuando saque el calentador de su lugar de almacenaje, siempre revise el interior del calentador para ver si hay objetos extraños abandonados por arañas o animales pequeños. Mantenga el interior del calentador limpio y libre de objetos extraños y combustibles.

Modelo RMC-FA300DGD

Diagrama Eléctrico



Si fuera necesario reemplazar cualquier conductor original suministrado con el calentador, se debe hacer con un conductor de tipo AWG para 105°C o su equivalente, excepto según se indique (*Tipo SF2-200, **SGI-250°C).

Figura 8 – Diagrama Eléctrico

Calentador de Propano para Construcciones Dyna-Glo™ Delux

Tabla de Identificación de Problemas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
El ventilador no gira cuando se le conecta la energía eléctrica	1. El calentador no recibe alimentación eléctrica	1. Verifique la corriente en el tomacorriente. Si el voltaje es correcto, inspeccione el cable de alimentación para ver si está cortado o roto
	2. El aspa del ventilador hace contacto con la parte interior del alojamiento del calentador	2. Asegúrese que el alojamiento no esté dañado. Asegúrese que el ventilador no esté obstruido
	3. El aspa(s) del ventilador está doblada	3. Enderece el aspa(s) para que luzca como las demás
	4. El motor del ventilador está defectuoso	4. Reemplace el motor
El calentador no enciende	1. No hay chispa en el encendedor	1. Inspeccione el conductor del encendedor. Reconéctelo o apriételo si está suelto. Revise el módulo de chispa. Reemplace según sea necesario. Revise todos los componentes eléctricos
	2. Separación de chispa incorrecta	2. Ajuste la separación a 2.0 mm (0.8 pulg.)
	3. Electrodo dañado	3. Reemplace la bujía
El calentador se apaga cuando está funcionando	1. La temperatura interior es demasiado alta y causa que el interruptor limitador apague la unidad	1. Si se restringe la salida del calentador, la temperatura interior sube demasiado. Mueva el calentador lejos de toda obstrucción
	2. Válvula de control dañada	2. Reemplace la válvula de control
	3. Polvo o restos de material acumulados dentro del calentador	3. Limpie el interior del calentador

Siempre asegúrese de cumplir con los procedimientos de mantenimiento adecuados, limpiando el calentador una vez al mes durante su uso regular, y revise la separación de chispa al menos una vez por temporada.

Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. Llame al 1-877-477-4768

Por favor proporciónenos la siguiente información:
-Número de modelo
-Número de serie (si lo tiene)
-Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

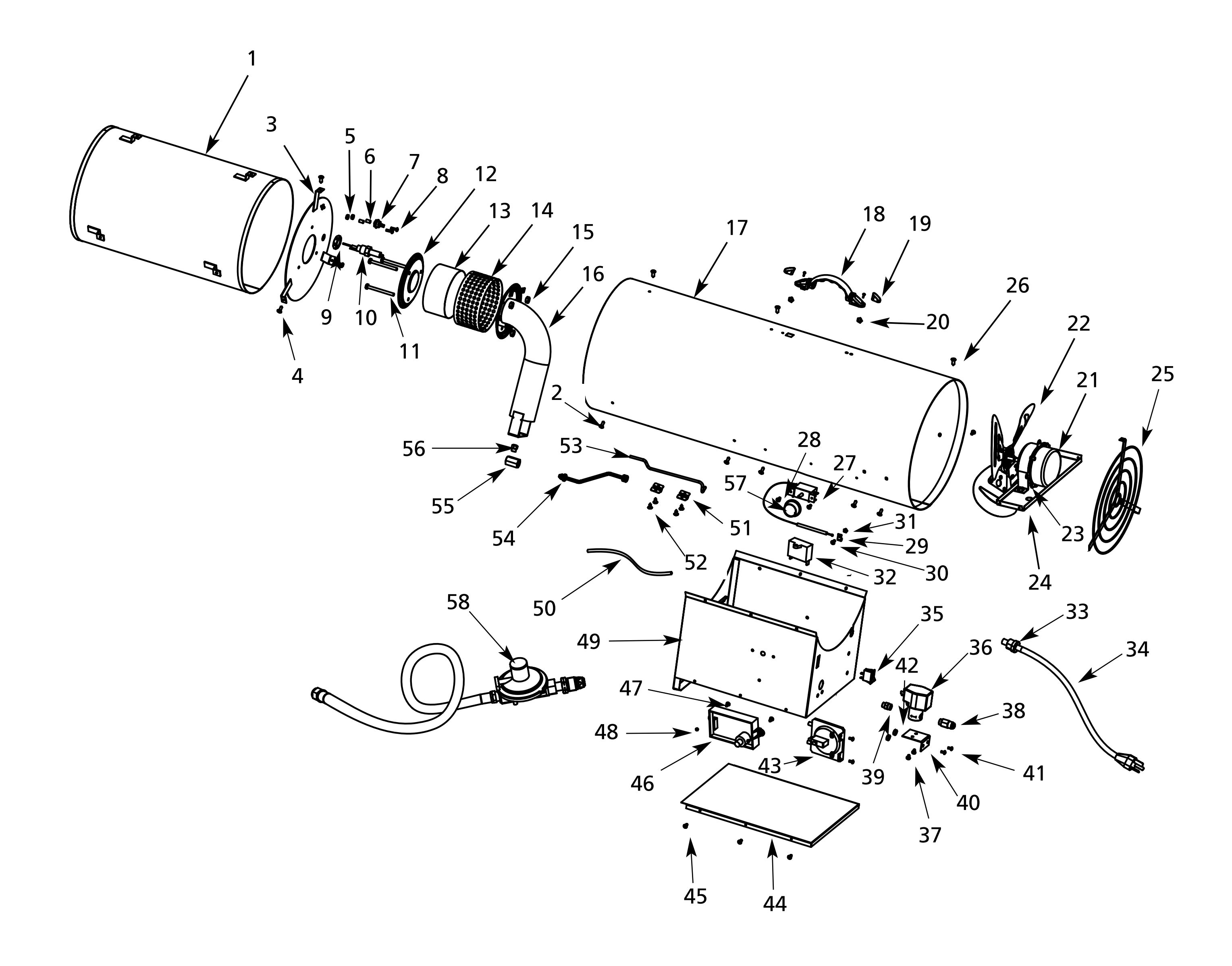


Figura 9 – Ilustración de las Partes de Reparación para el Calentador de Propano para Construcciones

Modelo RMC-FA300DGD

Lista de Partes de Reparación para el Calentador de Propano para Construcciones

No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Conjunto int. de la coraza	2315586	1
2	Tornillo	2001355	6
3	Soporte del bastidor	2315587	1
4	Tornillo	2001355	3
5	Tuerca	2000112	2
6	Manguito	2315604	2
7	Interruptor térmico	2201153	1
8	Tornillo	2001160	2
9	Tuerca	2305686	1
10	Conjunto de la bujía	2315582	1
11	Perno	2001447	3
12	Parte superior del quemador	2315603	1
13	Anillo interior	2315602	1
14	Quemador	2315601	1
15	Tuerca	2000121	3
16	Conjunto del tubo del quemador	2315600	1
17	Coraza exterior	2315585	1
18	Conjunto de la manija	2101447	1
19	Tornillo	2000416	2
20	Tuerca	2000384	2
21	Conjunto del motor	2315590	1
22	Conjunto del ventilador	2315592	1
23	Soporte del motor	2315584	1
24	Puntal del motor	2315591	1
25	Protección del ventilador	2315593	1
26	Tornillo	2001355	3
27	Conjunto del termostato	2201186	1
28	Tornillo	2000375	2
29	Presilla	2301973	1
30	Tornillo	2000375	1
31	Tuerca	2000231	1
32	Condensador	2201586	1
33	Aliviador de tensión del buje	2101633	1
34	Conjunto del cordón de alimentación	2201163	1
35	Interruptor	2201549	1
36	Válvula de solenoide	2315449	1
37	Tornillo	2001206	2
38	Conector de entrada	2315595	1
39	Adaptador	2315596	1
40	Soporte de la válvula de solenoide	2315594	1
41	Tornillo	2000416	2
42	Tuerca	2000384	2
43	Interruptor de contrapresión	2201594	1
44	Base inferior	2315589	1
45	Tornillo	2001355	6
46	Conjunto de PCI	2201181	1
47	Tornillo	2001445	2
48	Tuerca	2000231	2
49	Base	2315588	1
50	Tubo plástico	2101052	1
51	Soporte para tubo de aluminio	2315700	2
52	Tornillo	2001355	4
53	Tubo de aluminio	2315699	1
54	Conjunto del tubo	2315599	1
55	Base de la boquilla	2315598	1
56	Boquilla	2315597	1
57	Perilla	2101207	1
58	Conjunto de manguera y regulador	2315448 (MH17224)	1

GARANTÍA LIMITADA:

Esta garantía limitada es extendida al comprador original al detalle de este Calentador de Aire Forcado/ Convección/ Radiante y garantiza contra cualquier defecto en materiales y funcionamiento por un período de un (1) año desde la fecha de venta al detalle. GHP Group,Inc., como su opción, proporcionará ya sea el reemplazo de partes o la reparación de la unidad, cuando ésta sea propiamente devuelta al minorista al que le fue comprado o a uno de nuestros centros de servicio como lo indica GHP Group, Inc., por un período de un (1) ano siguiente a la fecha de compra al detalle. (Los costos de envío, mano de obra, etc. son responsabilidad d el comprador.)

DEBERES DEL PROPIETARIO"

Este aparato de calefacción debe ser operado de acuerdo a las instrucciones escritas proporcionadas con este calentador. Esta garantía no debe ser excusa para el dueño para mantener apropiadamente este calentador acorde con las instrucciones escritas proporcionadas con el mismo. El registro de un recibo de venta, un cheque o pago cancelado debe existir para verificar la fecha de compra y establecer el período de garantía. Debe mantener la caja original en cado de retorno de la unidad por medio de la garantía.

LO QUE NO ESTA CUBIERTO:

1. Daño que resulte del uso de combustible inapropiado
2. Daño causado por mal uso o uso contrario a lo especificado en el manual del usuario y los lineamientos de seguridad.
3. Daño causado por la falta de mantenimiento normal
4. Fusibles
5. Uso de partes o accesorios no estándares.
6. Daño causado en tránsito. Los gastos de transporte en las partes o calentadores cubiertos por la garantía hacia y desde la fábrica serán responsabilidad del propietario.

Esta garantía no implica ni asume ninguna responsabilidad de daños consecuentes que puedan resultar del uso, uso erróneo o de la falta de mantenimiento de rutina de este aparato de calefacción. Se cobrará una cuota de limpieza y el costo de partes por las fallas del aparato que resulten de la falta de mantenimiento. Esta garantía no cubre reclamos que no implican trabajo de mano de obra defectuosa o materiales. EL INCUMPLIMIENTO EN REALIZAR MANTENIMIENTO GENERAL (INCLUYENDO LIMPIEZA) HARÁ INVÁLIDA ESTA GARANTÍA.
ESTA GARANTÍA LIMITADA ES PROPORCIONADA AL COMPRADOR EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESADAS Ó IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADAS A LAS GARANTÍAS DE PROMOCIÓN DE SALUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. LA REPARACIÓN PROPORCIONADA EN ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y ESTÁ GARANTIZADA EN LUGAR DE OTRAS REPARACIONES. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA GHP GROUP, INC. SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES.

Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto tiempo dura una garantía implícita, por lo tanto la siguiente limitación podría no aplicar para usted. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, por lo tanto la siguiente limitación o exclusión podría no aplicar para usted.

LOS RECLAMOS SE MANEJARÁN COMO SIGUE:

1. Contacte a su vendedor al detalle y explíquele el problema.
2. Si el vendedor no puede resolver el problema, contacte a nuestro Departamento de Garantía al Consumidor detallando el modelo de calentador, el problema y prueba de la fecha de compra
3. Un representante lo contactará. NO DEVUELVA EL CALENTADOR A GHP GROUP, INC. a menos que se lo indique nuestro Representante. Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted puede tener también otros derechos, los cuales varían de estado en estado.

PARA REGISTRAR LA GARANTÍA DE SU CALENTADOR, POR FAVOR LLENE COMPLETAMENTE ESTA TARJETA Y ENVÍELA DENTRO DE LOS SIGUIENTES 14 DÍAS A LA FECHA DE COMPRA O REGÍSTRELA POR INTERNET EN www.ghpgroupinc.com.

NOMBRE: __________________________ TELÉFONO: (   ) ______________ CORREO ELECTRÓNICO: _____________________
DIRECCIÓN: _________________________ CIUDAD: ________________________ ESTADO: _______ CÓDIGO POSTAL: ____________
MODELO: ___________________ # DE SERIE: _________________________________ FECHA DE COMPRA: _________________
VENDEDOR AL QUE SE LO COMPRO:____TIPO DE TIENDA: __________________________
CIUDAD & ESTADO DONDE FUE COMPRADO: __________________________________ PRECIO QUE PAGÓ: _____________________

Por favor tome un minuto para proporcionárnos su respuesta A Las Siguientes Preguntas:

¿Quién decidió primordialmente sobre esta compra? ☐ Masculino ☐ Femenino ☐ 18-24 ☐ 25-39 ☐ 40-59 ☐ 60 en adelante
¿Propósito de Compra? ____
¿Tiene usted algún otro calentador portátil? ☐Sí ☐No ☐Si Sí, escríbalo __________________________Marca____________________
¿Cómo pretende usar su nuevo calentador? ☐ En un lugar de Construcción ☐ Granja ☐ Bodega/Comercial
☐ Estacionamiento/Fuera del Edificio ☐ Otro
¿Cómo se enteró de este calentador? ☐ Por exposición en la tienda ☐ Anuncio de Periódico ☐ Anuncio de Revista ☐ Amigo/Familiar
☐ Comercial de Televisión ☐ Vendedor de la Tienda ☐ Otror _________________________
¿Qué lo hizo seleccionar este calentador? ☐ Estilo ☐ Tamaño/Transportabilidad ☐ Precio ☐ Paquete ☐ Marca ☐Otro ___________
Usted: ☐ Tiene casa Propia ☐ Renta ¿Recomendaría usted este calentador a un amigo? ☐ Si ☐ No
Por favor díganos sus comentarios:____

¡GRACIAS POR COMPLETAR ESTE FORMULARIO!
La Información será mantenida de manera confidencial.

REGISTRO DE GARANTÍA

IMPORTANTE: Lo invitamos a completar nuestro formulario de registro de garantía dentro de los siguientes 14 días a la fecha de compra. Usted también puede registrar su garantía en el internet en www.ghpgroupinc.com. Complete el número de serie. Conserve esta parte de la tarjeta como su comprobante.



¡GUARDE ESTA TARJETA!

Ponga una Estampa Postal Aquí

GHP Group, Inc.
8280 Austin Avenue
Morton Grove, IL 60053-3207

Veuillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Radiateur de construction au propane

Dyna-Glo™ Delux

Description

Les radiateurs des modèles RMC-FA300DGD sont des radiateurs de construction de 300 000 BTu/h. Ce radiateur utilise le gaz propane comme combustible et l'électricité pour alimenter le ventilateur. Il es surtout conçu pour le chauffage temporaire des édifices en construction, réfection ou réparation bien ventilés. Ce radiateur doit être utilisé dans des endroits abrités bien ventilés mais jamais dans des logements habités.



Figure 1 - Modèle RMC-FA300DGD

C US

ANS Z83.7a-2007/CSA 2.14a-2007 Radiateur de Construction

Spécifications

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Modèle	Entrée électrique	Ampérage
RMC-FA300DGD	20 V, 60 Hz	0,65

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Modèle	Sortie nominale BTu/h	Combustible	Consommation maximale de combustible	Allumage	Pression de sortie du régulateur
RMC-FA300DGD	300,000	Vapeur de propane seulement	6,3 kg/h	Étincelle directe, interrumpue	48,3 à 69,0 kPa

Modèle	Sortie d'air chaud approx. (m³/min)	Moteur	Pression d'alimentation minimale vers le régulateur	Pression d'alimentation maximale vers le régulateur	Dimensions L x lar x H (mm)	Poids (kg)
RMC-FA300DGD	51	0,085 HP 1720 tr/min	172,4 kPa (pour l'ajustement de l'entrée)	Pression maxi. de la bouteille	856 x 320 x 470	15,4 (radiateur) 19,1 (expédition)

Table des matières

Déballage

1. Déballer tous les articles utilisés pour protéger le radiateur à l'intérieur du carton. Conserver les capuchons en plastique posés sur les raccords à découvert pour les utiliser lors de l'entreposage.
2. Enlever le radiateur, les accessoires et toutes les pièces du carton.
3. Examiner tous les articles pour vérifier qu'aucun dommage n'est survenu durant le transport.

Informations générales sur la sécurité

S'assurer de lire et de bien comprendre toutes les mises en garde et les avertissements avant d'utiliser ce radiateur. Conserver ce manuel d'instructions pour référence future, et l'utiliser comme guide pour une utilisation sécuritaire et correcte du radiateur.

Plusieurs avertissements de précautions apparaissent tout au long de ce manuel. Les passer en revue et y porter une attention particulière. Une explication des divers niveaux de mises en garde requis pendant l'utilisation de ce radiateur se trouve ci-dessous.

⚠ DANGER ***Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, ENTRAÎNERA la mort ou des blessures graves.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, PEUT entraîner la mort ou des blessures graves.***

⚠ ATTENTION ***Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, POURRAIT entraîner des blessures mineures ou modérées.***



Radiateur de construction au propane Dyna-Glo™ Delux

Informations générales sur la sécurité (suite)

IMPORTANT : Il est impossible de prévoir toutes les circonstances susceptibles de présenter des risques. Les avertissements inclus dans ce manuel et sur le radiateur lui-même ne peuvent couvrir toutes les possibilités. Si une technique d'utilisation ou une procédure qui n'est pas spécifiquement recommandée est utilisée, s'assurer qu'elle est sécuritaire pour vous et pour quiconque se trouve dans l'espace chauffé. Vous devez vous assurer que le radiateur ne sera pas endommagé ou rendu non sécuritaire pendant l'entretien ou l'utilisation du radiateur.

Consommateur : Conserver ce manuel pour consultation ultérieure.

⚠ AVERTISSEMENT ***AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE DANGER : Le non respect des précautions et des instructions fournies avec ce radiateur peut entraîner la mort, des blessures graves, des pertes ou des dommages matériels suite aux risques d'incendie, d'explosion, de brûlures, d'asphyxie, d'empoisonnement au monoxyde de carbone et ou de décharge électrique. Seules des personnes aptes à comprendre et suivre ces instructions doivent utiliser ou entretenir ce radiateur. Contacter la filiale locale de Grainger pour obtenir un manuel d'instructions, des étiquettes, etc.***

⚠ AVERTISSEMENT ***RISQUE D'INCENDIE, DE BRÛLURE, D'INHALATION ET D'EXPLOSION. Garder les combustibles solides, comme les matériaux de construction, le papier ou le carton, à une distance sécuritaire du radiateur, suivant les recommandations de ce manuel. Ne jamais utiliser le radiateur dans des endroits qui contiennent ou pourraient contenir des matières combustibles volatiles ou en suspension dans l'air, ou encore des produits comme de l'essence, des solvants, des diluants à peinture, des particules de poussière ou des produits chimiques inconnus.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Pour un usage extérieur et intérieur avec ventilation adéquate. N'est pas conçu pour un usage résidentiel ou dans un véhicule de plaisance.***

- Le radiateur est conçu et approuvé en tant que radiateur de construction, conformément à la norme ANS Z83.7a CSA 2.14a. VÉRIFIER AVEC LE SERVICE LOCAL DES INCENDIES SI L'ON A DES QUESTIONS SUR L'APPLICATION.
- D'autres normes régissent l'utilisation des gaz combustibles et des produits de chauffage pour des applications spécifiques. Les autorités locales peuvent vous informer sur ces dernières.
- Ne pas utiliser le radiateur dans un bâtiment habité.
- Ne pas utiliser le radiateur dans des aires de séjour ou des dortoirs.

⚠ DANGER ***Empoisonnement au monoxyde de carbone : Certaines personnes sont plus affectées que d'autres par le monoxyde de carbone. Les premiers signes d'une intoxication au monoxyde de carbone ressemblent aux symptômes de la grippe, comme des maux de tête, des étourdissements et/ou de la nausée. Si ces symptômes sont ressentis, le radiateur pourrait ne pas fonctionner correctement. Aller immédiatement à l'air frais! Faire réparer le radiateur.***

Gaz propane : Le gaz propane n'a pas d'odeur. Un agent odoriférant a été ajouté au gaz propane. L'odeur aide à détecter des fuites de gaz propane. Toutefois, l'odeur ajoutée au gaz propane peut se dissiper. Le gaz propane peut être présent même en l'absence d'odeur.

⚠ AVERTISSEMENT ***Installer avec soin et toujours prendre de grandes précautions lors de son utilisation. Veiller à s'informer sur tous les codes et toutes les ordonnances de votre localité et à les respecter. En l'absence de codes locaux, respecter la norme d'entreposage et de manipulation des gaz de pétrole liquide ANSI/NFPA 58 et le code d'installation du gaz naturel et du gaz propane CSA B149.1. Le radiateur est conçu et approuvé en tant que radiateur de construction, conformément à la norme ANS Z83.7a CSA 2.14a.***

- Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé. Avant d'utiliser le radiateur, prévoir une ouverture d'au moins 0,28 m² (3 pi²) par tranche de 100 000 BTu/h de puissance nominale pour l'entrée d'air frais extérieur. Ce radiateur produit du monoxyde de carbone, classé par l'État de Californie comme une toxine nocive pour la reproduction, selon la Proposition 65.
- L'appareil ne doit pas être à proximité de matières combustibles, d'essence, de diluants pour peinture ou d'autres liquides aux vapeurs inflammables. Ne jamais utiliser le radiateur dans des endroits qui contiennent une forte densité de poussière.
- Garder le radiateur loin des forts courants d'air, des pulvérisations d'eau, de la pluie ou des égouttements d'eau.
- Installer et utiliser le radiateur avec précaution. Suivre tous les codes et règlements locaux. En l'absence de règlements et codes locaux, se référer à ANSI/NFPA 58. Cette norme donne des directives sur l'entreposage et la manipulation sécuritaires du gaz propane.
- Vérifier le radiateur avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé. Ne pas utiliser un appareil endommagé.
- Utiliser seulement du gaz propane préparé pour un retrait de vapeur.
- Les connexions électriques et la mise à la terre du radiateur doivent être conformes au Code national de l'électricité, ANSI/NFPA 70.
- Garder tout réservoir de propane à une température inférieure à 38 °C.

Modèle RMC-FA300DGD

Informations générales sur la sécurité (suite)

- Ne pas utiliser le radiateur en dessous du niveau du sol. Le gaz propane est plus lourd que l'air. En cas de fuite, le gaz propane descendra au plus bas niveau possible.
- Utiliser seulement à la tension électrique et à la fréquence spécifiées sur la plaque signalétique du moteur.
- Instructions pour une mise à la terre électrique - Cet appareil est équipé d'une fiche à trois prises pour vous protéger contre les décharges électriques et doit être branché directement dans une prise électrique correctement mise à la terre.
- Utiliser seulement un cordon prolongateur à trois broches et mis à la terre.
- N'utiliser que l'ensemble régulateur et tuyau fournis avec ce radiateur.
- Vérifier le tuyau avant chaque utilisation du radiateur. S'il est très usé ou coupé, le remplacer avant d'utiliser le radiateur. Utiliser le tuyau de rechange spécifié dans ce manuel.
- Le radiateur, à l'exception d'un radiateur avec bouteille de gaz propane intégrée, doit être situé à une distance d'au moins 1,8 m (distance de 3 m au Canada) de toute bouteille de gaz propane. Ne pas pointer le radiateur vers une ou des bouteilles de gaz propane dans un périmètre de 6 m.

Dégagements minimaux du radiateur pour les matériaux combustibles :

Sortie : 3 m	**Côtés : 0,6 m**
Dessus : 1,8 m	**Arrière : 0,6 m**

- Placer le radiateur sur une surface stable et de niveau lorsqu'il est chaud ou qu'il fonctionne.
- Garder les enfants et les animaux loin du radiateur.
- Couper l'alimentation en propane et débrancher le radiateur lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Lorsqu'il est utilisé avec le thermostat en option, le radiateur peut démarrer en tout temps.
- Ne jamais bloquer l'entrée d'air (à l'arrière) ou la sortie d'air (à l'avant) du radiateur.
- Ne jamais déplacer, manipuler ou réparer le radiateur s'il est chaud, s'il fonctionne ou s'il est branché à une alimentation électrique.
- Ne pas modifier le radiateur. Garder le radiateur dans son état d'origine.
- Ne pas utiliser un radiateur qui a été modifié.
- Ne jamais coller de gaines à l'avant ou à l'arrière du radiateur.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. Ce radiateur doit utiliser des pièces d'un modèle particulier. Ne pas substituer ou utiliser des pièces génériques. Des pièces détachées inappropriées peuvent causer des blessures graves ou mortelles.
- Ne pas régler le régulateur à moins de 48,3 kPa ou à plus de 69,0 kPa.

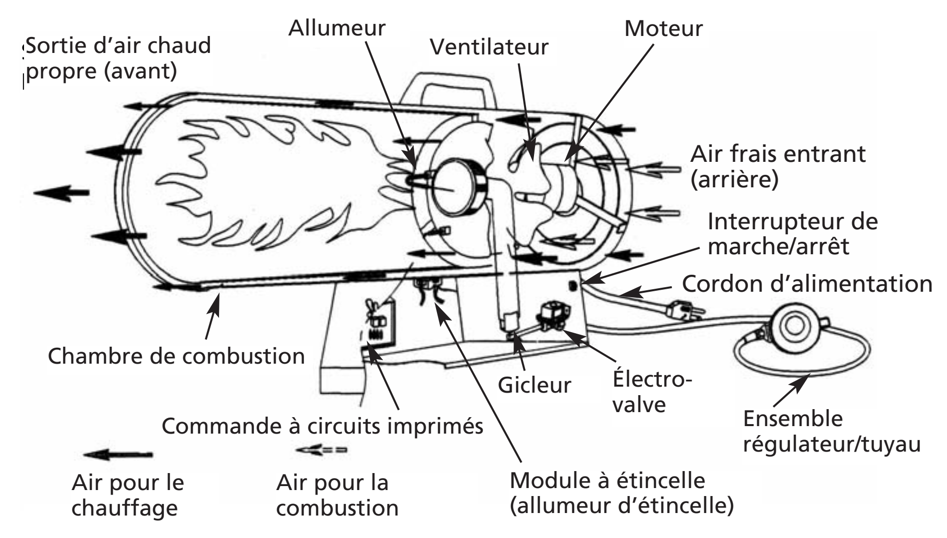


Figure 2 – Coupe transversale de la vue du fonctionnement

Théorie d'utilisation

SYSTÈME DE COMBUSTIBLE

Le tuyau/régulateur part de l'alimentation en propane et va jusqu'au radiateur. Après avoir passé dans le tuyau et le régulateur, le gaz passe à travers électro-valve puis sort du gicleur, dans la chambre de combustion.

SYSTÈME D'AIR

Le moteur interne actionne le ventilateur, qui pousse l'air autour et à travers la chambre de combustion. L'air est alors chauffé pour fournir un flux continu de chaleur.

SYSTÈME D'ALLUMAGE

Le module à étincelle envoie de la tension vers l'allumeur. L'allumeur allume le mélange d'air et de combustible.

SYSTÈME DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ

Ce système arrête le radiateur si la flamme s'éteint. Le ventilateur et le moteur continuent à fonctionner, mais aucune chaleur n'est produite.

ALIMENTATION EN PROPANE

Tout le gaz propane et les réservoirs sont fournis par l'utilisateur.

Radiateur de construction au propane Dyna-GloTM Delux

Théorie d'utilisation (suite)

Ce radiateur doit être utilisé seulement avec un réservoir équipé d'un système de retrait de vapeur. Se reporter à la norme ANSI/NFPA 58 (Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gas) sur l'entreposage et la manipulation du GPL, chapitre 5. Votre bibliothèque municipale ou votre service des incendies possèdent ce livret.

Deux facteurs déterminent la quantité de propane à utiliser de chaque réservoir :

1. La quantité de gaz dans chaque bouteille.
2. La température ambiante ou autour de chaque réservoir.

Le tableau ci-dessous indique le nombre de réservoirs à utiliser à une température donnée. Ce radiateur ne doit pas être utilisé avec un réservoir qui pèse moins de 45 kg.

Température moyenne à l'emplacement du réservoir (°C)	Nombre de réservoirs
4°	3
0°	Utiliser un réservoir plus gros
-7°	↓
-12°	
-18°	
-23°	
-29°	

À mesure que la température baisse, moins de gaz est vaporisé, il faut donc un réservoir plus gros par temps très froid. Ne jamais utiliser ce radiateur avec un réservoir qui pèse moins de 45 kg. Votre détaillant de gaz propane local peut vous aider à sélectionner la bonne taille et la bonne configuration de réservoir.

Installation

⚠ AVERTISSEMENT ***Passer en revue et comprendre tous les avertissements dans la section des Informations sur la sécurité des pages 1 à 3. Elles sont requises pour l'utilisation sécuritaire de ce radiateur. Respecter tous les codes locaux et de la juridiction lors de l'utilisation de ce radiateur.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Après avoir installé toute la tuyauterie du gaz, et avoir effectué tous les raccordements qui s'imposent, vérifier pour détecter des fuites. Appliquer un mélange à parts égales de savon liquide et d'eau pour chaque raccordement. La formation de bulles indique une fuite. S'assurer de réparer toutes les fuites immédiatement!***

1. Fournir un système d'alimentation en propane comme indiqué ci-dessus.
2. Connecter le raccord POL sur l'ensemble tuyaux/régulateur au(x) réservoir(s) de propane en tournant le raccord dans le sens ANTIHORAIRE dans les filets du robinet sur le dessus du réservoir. Terminer en serrant fermement à l'aide d'une clé de 7/8 po.

IMPORTANT : Afin de protéger le régulateur contre les dommages causés par les intempéries, serrer le raccord avec le bouton d'ajustement noir pointant vers le bas.

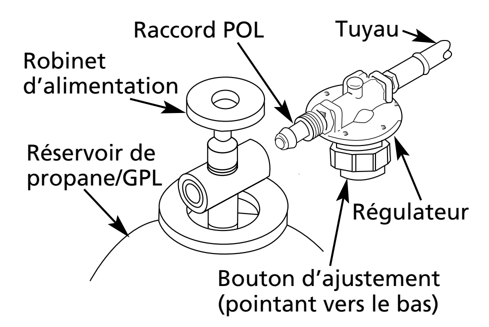


Figure 3 – Régulateur avec évent pointant vers le bas

3. Raccorder l'extrémité femelle du tuyau au connecteur d'entrée du radiateur et serrer fermement avec une clé.

IMPORTANT : Utiliser du tubage ou du tuyau supplémentaire si nécessaire pour raccorder le radiateur à l'alimentation en gaz, mais toujours utiliser le régulateur fourni avec le radiateur.

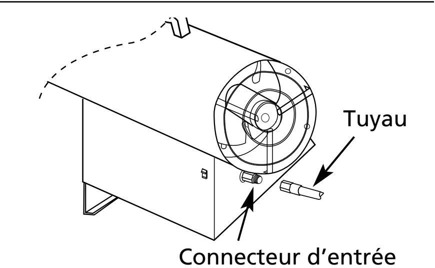


Figure 4 – Tuyau et connecteur d'entrée

4. Ouvrir LENTEMENT le robinet d'alimentation sur le ou les réservoirs de propane.

REMARQUE : Si le robinet n'est pas ouvert lentement, le clapet de non retour de débit excessif bloquera le débit de gaz. Dans ce cas, fermer le robinet d'alimentation et rouvrir lentement.

5. Régler le régulateur entre 48,3 et 69,0 kPa.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas régler le régulateur a une valeur supérieure à 69,0 kPa ou inférieure à 48,3 kPa, sinon le radiateur pourrait ne pas fonctionner correctement.***

6. Contrôler l'étanchéité de tous les raccordements.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais utiliser une flamme nue pour contrôler l'étanchéité. Utiliser une solution 50/50 de savon à vaisselle et d'eau pour vérifier tous les raccordements. Réparer immédiatement toutes les fuites.***

7. Fermer le robinet d'alimentation en propane.

Ventilation

⚠ AVERTISSEMENT ***Toujours respecter les exigences minimales de ventilation d'air frais. Le non-respect de ces directives peut causer un empoisonnement au monoxyde de carbone. Toujours fournir les bonnes quantités d'air frais avant d'utiliser ce radiateur.***

Fournir au moins 0,28 m2 d'air frais extérieur pour chaque 100 000 BTu/h de caractéristiques nominales. Fournir une ouverture pour l'air frais d'au moins 1,05 m². Fournir de l'air frais supplémentaire si plus d'un radiateur est utilisé.

Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT ***Passer en revue et comprendre tous les avertissements dans la section des Informations sur la sécurité des pages 1 à 3. Elles sont requises pour l'utilisation sécuritaire de ce radiateur. Respecter tous les codes locaux et de la juridiction lors de l'utilisation de ce radiateur.***

DÉMARRAGE DU RADIATEUR

1. Inspecter toutes les instructions de sécurité, d'installation et de ventilation incluses dans ce manuel.
2. Placer le radiateur sur une surface stable et de niveau et s'assurer qu'aucun courant d'air ne pénètre dans les orifices d'admission ou de sortie du radiateur.
3. Brancher le cordon d'alimentation du radiateur dans un cordon prolongateur à trois trous, mis à la terre. S'assurer que le cordon prolongateur a au moins 1,8 m de long et est homologué UL.

TAILLE REQUISE DU CORDON PROLONGATEUR

- **Jusqu'à 15,2 m de long, utiliser un cordon 18 AWG.**
- **De 15,5 à 30,5 m de long, utiliser un cordon 16 AWG.**
- **De 30,8 à 61 m de long, utiliser un cordon 14 AWG.**

4. Brancher le cordon prolongateur dans une prise à trois trous, mise à la terre, de 120 V/60 Hz.
5. Ouvrir LENTEMENT le robinet d'alimentation sur le ou les réservoirs de propane.

REMARQUE : Si le robinet n'est pas ouvert lentement, le clapet de non retour de débit excessif bloquera le débit de gaz. Dans ce cas, fermer le robinet d'alimentation et rouvrir lentement.

6. Régler le régulateur entre 48,3 et 69,0 kPa.

REMARQUE : Un réglage plus élevé du régulateur permettra au radiateur de produire plus de chaleur.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas régler le régulateur a une valeur supérieure à 69,0 kPa ou inférieure à 48,3 kPa, sinon le radiateur pourrait ne pas fonctionner correctement.***

7. Tourner l'interrupteur de marche / arrêt en position de marche (ON). Le radiateur démarre dans les 20 secondes.

REMARQUE : Si le radiateur ne démarre pas en utilisant cette procédure, tourner l'interrupteur de marche/arrêt à la position d'arrêt (OFF) et attendre 5 minutes. Ceci permettra le réenclenchement de la commande de sécurité, et l'on pourra essayer une nouvelle fois d'allumer le radiateur.

PROCÉDURE D'ARRÊT DU RADIATEUR

1. Serrer fermement le robinet d'alimentation en propane est fermé sur le ou les réservoirs de propane.
2. Laisser au radiateur 5 minutes pour brûler le gaz encore présent dans le tuyau.
3. Tourner l'interrupteur de marche / arrêt en position d'arrêt (OFF).
4. Débrancher le cordon prolongateur de la source d'alimentation électrique.

REMISE EN MARCHE DU RADIATEUR

REMARQUE : Si la commande de sécurité bloque le débit de gaz vers le radiateur, le moteur ne pourra continuer à fonctionner. Pour redémarrer le radiateur :

1. Tourner l'interrupteur de marche / arrêt en position d'arrêt (OFF).
2. Attendre 10 secondes et tourner l'interrupteur à la position de marche (ON).

Si le radiateur ne redémarre pas :

- Vérifier les vannes de régulation pour s'assurer qu'elles sont bien ouvertes.
- Vérifier le niveau de combustible dans les réservoirs de propane. Si le niveau est trop bas, remplacer le réservoir par un réservoir plein.

Si le radiateur ne démarre toujours pas, contacter le centre de service le plus près.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas tenter de réparer un radiateur qui est chaud, qui fonctionne ou qui est branché. Des brûlures graves ou une décharge électrique peuvent survenir.***

1. S'assurer d'inspecter le radiateur avant chaque utilisation. Vérifier si des fuites sont présentes en utilisant la méthode décrite à la page 4. Réparer toute fuite immédiatement.
2. Toujours garder le radiateur propre. Nettoyer le radiateur chaque année, ou aussi souvent que nécessaire pour enlever la poussière ou les débris. Lorsque le radiateur devient sale, l'essuyer avec un chiffon humide.
3. Garder l'intérieur du radiateur exempt de corps étrangers et de combustible.
4. Faire inspecter le radiateur chaque année par du personnel de service qualifié.
5. Maintenir l'intérieur du radiateur libre de corps étrangers et de matières combustibles.

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais réparer un radiateur qui est chaud, qui fonctionne, ou qui est raccordé à une alimentation en gaz. Des brûlures graves ou une décharge électrique pourraient survenir.***

Radiateur de construction au propane Dyna-Glo™ Delux

Entretien (suite)

DÉPOSE DU COUVERCLE PROTECTEUR

1. Déposer le socle situé sur la partie inférieure du radiateur.
2. Enlever la protection du ventilateur.

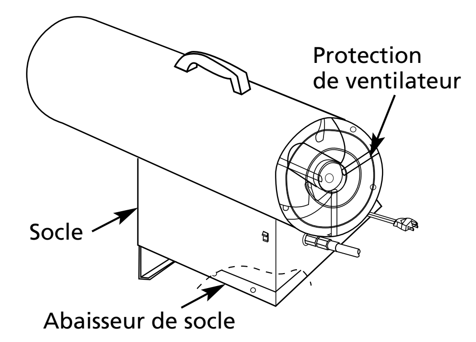


Figure 5 – Dépose du couvercle protecteur

VENTILATEUR

IMPORTANT : Toujours déposer le ventilateur de l'arbre moteur avant de déposer le moteur du radiateur. Cette méthode aide à prévenir les dommages au ventilateur.

1. Déposer l'abaisseur de socle.
2. Enlever la protection du ventilateur.
3. Déposer le socle.
4. Débrancher les fils conducteurs connectés au moteur.
5. Déposer le moteur.
6. Enlever la vis de pression du ventilateur en utilisant une clé Allen de 1/8 po (voir la Figure 6).

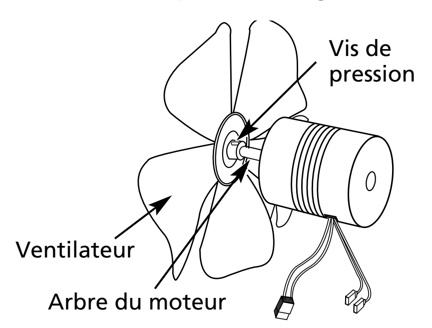


Figure 6 – Arbre moteur du ventilateur et emplacement de la vis de pression

7. Utiliser un chiffon humide de kérosène ou un nettoyant solvant pour nettoyer avec précaution les pales du ventilateur en s'assurant de ne pas les plier.
8. Sécher le ventilateur avec un chiffon propre.
9. En s'assurant que la vis de pression est alignée avec la partie plate de l'arbre moteur, remettre en place le ventilateur, comme l'illustre la Figure 7. Serrer fermement la vis (mais sans trop la serrer).

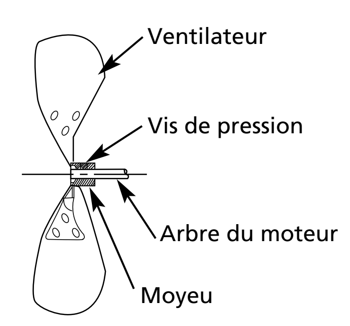


Figure 7 – Coupe transversale du ventilateur

10. Reconnecter les fils conducteurs comme l'illustre le schéma de câblage (Figure 8).
11. Remonter le socle, la protection du ventilateur et l'abaisseur de socle.

ALLUMEUR

Le seul entretien requis pour l'allumeur est de s'assurer que l'écart entre les électrodes reste entre 2,54 mm et 3,81 mm. On peut accéder à l'allumeur à travers la chambre de combustion.

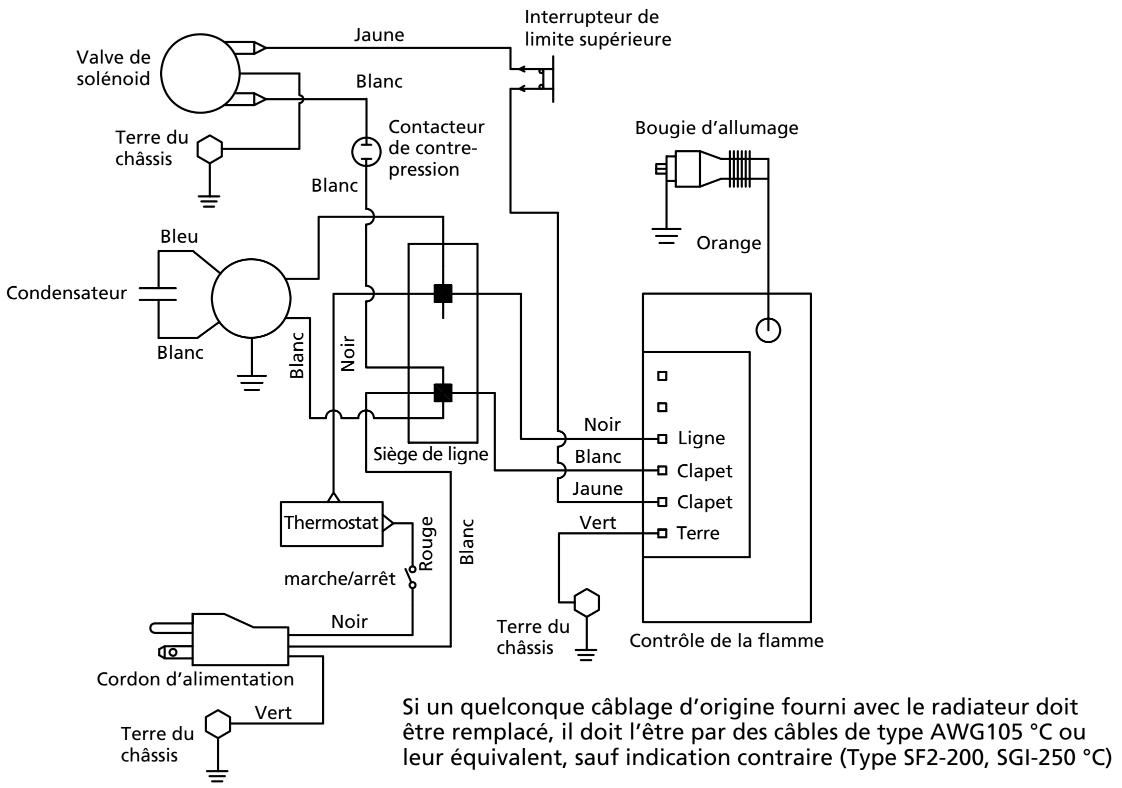
Entreposage

⚠ ATTENTION ***Toujours débrancher des réservoirs de propane d'un radiateur qui n'est pas utilisé.***

1. Toujours entreposer les réservoirs de propane conformément au chapitre 5 du « Standard for storage and handling of Liquefied Petroleum Gasses, ANSI/NFPA 58 ». Respecter tous les codes locaux.
2. Remettre en place les capuchons en plastique sur les raccords sur lesquels ils étaient installés lors du déballage initial du radiateur.
3. Entreposer le radiateur dans un endroit sécuritaire, propre et sec. Ne pas entreposer l'ensemble de tuyaux/régulateur à l'intérieur de la chambre de combustion du radiateur.
4. Lorsque le radiateur et réutilisé après son entreposage, toujours vérifier l'intérieur du radiateur pour y détecter des corps étrangers laissés par des araignées ou des petits animaux. Garder l'intérieur du radiateur exempt de corps étrangers et de combustible.

Modèle RMC-FA300DGD

Schéma de câblage



Si un quelconque câblage d'origine fourni avec le radiateur doit être remplacé, il doit l'être par des câbles de type AWG105 °C ou leur équivalent, sauf indication contraire (Type SF2-200, SGI-250 °C)

Figure 8 – Schéma de câblage

Radiateur de construction au propane Dyna-Glo™ Delux

Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le ventilateur ne tourne pas lorsque la connexion électrique est effectuée	1. Pas d'alimentation électrique au radiateur	1. Vérifier la tension vers la prise électrique. Si la tension est correcte, vérifier le cordon d'alimentation et la rallonge pour y détecter des coupures ou des brisures
	2. La pale du ventilateur entre en contact avec l'intérieur de l'enveloppe du radiateur	2. S'assurer que le boîtier n'est pas endommagé. S'assurer qu'aucune obstruction n'entrave le ventilateur
	3. Pale(s) de ventilateur pliée(s)	3. Redresser la ou les pales pour qu'elles correspondent aux autres
	4. Moteur du ventilateur défectueux	4. Remplacer le moteur
Le radiateur ne peut être mis à feu	1. Aucune étincelle au niveau de l'allumeur	1. Vérifier le fil de l'allumeur. Réattacher ou serrer si desserré. Vérifier le module à étincelles. Remplacer au besoin. Vérifier tous les composants électriques
	2. Écart de bougie incorrect	2. Régler l'écart à 2,0 mm
	3. Électrode défectueuse	3. Remplacer la bougie d'allumage
Le radiateur s'éteint pendant son fonctionnement	1. Température interne trop élevée, ce qui déclenche l'interrupteur et éteint l'appareil	1. Si le débit du radiateur est restreint, la température interne devient trop élevée. Déplacer le radiateur pour l'éloigner de toute obstruction
	2. Robinet de commande endommagé	2. Remplacer le robinet de commande
	3. Accumulation de poussière ou de débris à l'intérieur du radiateur	3. Nettoyer l'intérieur du radiateur

Toujours s'assurer de suivre les procédures d'entretien correctes en nettoyant le radiateur une fois par mois pendant son utilisation régulière et vérifier l'écart de bougie au moins une fois par saison.

Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1 877 477-4768

S'il vous plaît fournir l'information suivante :
-Numéro de modèle
-Numéro de série (s'il y en a un)
-Description de la pièce et son numéro
comme montré sur la liste de pièces

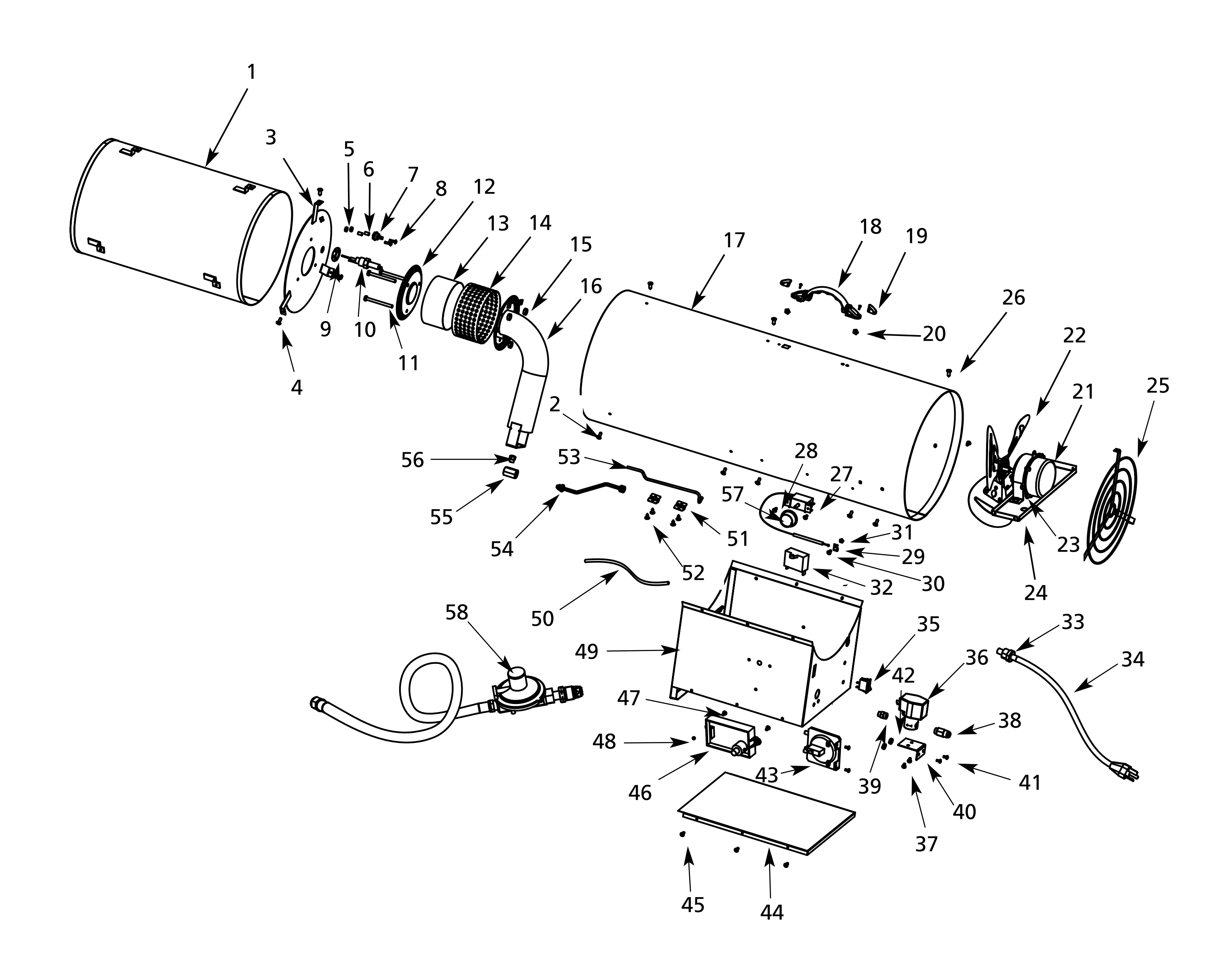


Figure 9 – Illustration des pièces détachées pour radiateur de construction au propane

Modèle RMC-FA300DGD

Liste des pièces détachées pour radiateur de construction au propane

N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté
1	Ensemble d'enveloppe intérieure	2315586	1
2	Vis	2001355	6
3	Support de cadre	2315587	1
4	Vis	2001355	3
5	Écrou	2000112	2
6	Manchon	2315604	2
7	Thermorupteur	2201153	1
8	Vis	2001160	2
9	Écrou	2305686	1
10	Bougie	2315582	1
11	Boulon	2001447	3
12	Partie supérieure du brûleur	2315603	1
13	Bague intérieure	2315602	1
14	Brûleur	2315601	1
15	Écrou	2000121	3
16	Ensemble brûleur-tube	2315600	1
17	Enveloppe extérieure	2315585	1
18	Poignée	2101447	1
19	Vis	2000416	2
20	Écrou	2000384	2
21	Moteur	2315590	1
22	Ventilateur	2315592	1
23	Support de moteur	2315584	1
24	Support de moteur	2315591	1
25	Protection de ventilateur	2315593	1
26	Vis	2001355	3
27	Thermostat	2201186	1
28	Vis	2000375	2
29	Attache	2301973	1
30	Vis	2000375	1

N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté
31	Écrou	2000231	1
32	Condensateur	2201586	1
33	Douille, collier de serrage	2101633	1
34	Cordon électrique	2201163	1
35	Interrupteur	2201549	1
36	Électro-valve	2315449	1
37	Vis	2001206	2
38	Connecteur d'entrée	2315595	1
39	Raccord	2315596	1
40	Support d'électro-valve	2315594	1
41	Vis	2000416	2
42	Écrou	2000384	2
43	Interrupteur de contre-pression	2201594	1
44	Abaisseur de socle	2315589	1
45	Vis	2001355	6
46	Carte de circuits imprimés	2201181	1
47	Vis	2001445	2
48	Écrou	2000231	2
49	Socle	2315588	1
50	Tube en plastique	2101052	1
51	Support de tube en aluminium	2315700	2
52	Vis	2001355	4
53	Tube en aluminium	2315699	1
54	Tubage	2315599	1
55	Base du gicleur	2315598	1
56	Gicleur	2315597	1
57	Bouton	2101207	1
58	Ensemble régulateur/tuyau	2315448 (MH17224)	1

GARANTIE RESTREINTE:

Cette garantie est offerte au premier acheteur du radiateur à air pulsé / réchaud rayonnant / radiateur à convection.
Cette garantie couvre les défauts de fabrication et de matériel pendant une année (1) à compter de la date de vente au détail. En tel cas, GHP Group inc. choisira soit de fournir des pièces de remplacement, d'échanger ou de réparer l'appareil, et ce, à condition que l'appareil soit retourné chez le détaillant ou à un centre de service GHP Group Inc. dans le délai prescrit, soit une année (1) à compter de la date de vente au détail. L'acheteur doit assumer les frais d'expédition, main-d'œuvre, etc.).

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE:

Il faut suivre les instructions écrites fournies avec l'appareil de chauffage lors de son utilisation. La garantie ne protège pas le propriétaire qui n'assume pas l'entretien de l'appareil de chauffage conformément aux instructions écrites fournies avec l'appareil de chauffage. Un reçu, un chèque annulé ou un registre de paiement sont nécessaires afin de vérifier la date d'achat et la validité de la garantie. Il est recommandé de garder l'emballage d'origine dans l'éventualité qu'il soit nécessaire de retourner l'appareil garanti.

Ce qui n'est pas couvert :

1. Les dommages causés par l'utilisation d'un carburant inapproprié;
2. Les dommages causés par une utilisation inappropriée ou contraire aux instructions du manuel de l'utilisateur ou des instructions de sécurité;
3. Les dommages causés par un entretien inadéquat.
4. Les fusibles;
5. L'utilisation de pièces ou d'accessoires qui ne sont pas normalisés;
6. Les dommages survenus lors du transport. Le propriétaire doit assumer les frais de transport des pièces garanties et les frais de transport résultant de l'expédition de l'appareil à la manufacture, ou de la manufacture au propriétaire.

Cette garantie ne protège pas contre les pertes indirectes qui pourraient résulter de l'utilisation, l'utilisation inappropriée ou l'entretien de routine inappropriée de cet appareil de chauffage. Il pourrait y avoir des frais de nettoyage et de remplacement de pièces si la défectuosité de l'appareil résulte d'un entretien inadéquat. Cette garantie couvre seulement les défauts de fabrication et les défauts de matériel.
LA GARANTIE SERA NULLE SI L'ENTRETIEN DE ROUTINE (Y COMPRIS LE NETTOYAGE) N'EST PAS EFFECTUÉ.

CETTE GARANTIE RESTREINTE EST DONNÉE AU PROPRIÉTAIRE À LA PLACE DE TOUTES AUTRES GARANTIES EXPRÈS OU TACITE, Y COMPRIS MAIS NON DE FAÇON LIMITATIVE LES GARANTIES DE CONVENANCE DES MARCHANDS POUR UN BUT PRÉCIS. LA PROTECTION RELATIVE À CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET EST OFFERTE À LA PLACE DE TOUTE AUTRE PROTECTION. GHP GROUP, INC. NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU DOMMAGES CONSÉCUTIFS.

La restriction mentionnée ci-dessus ne vous concerne peut-être pas puisque certaines provinces n'imposent pas de restrictions quant à la durée d'une garantie implicite. La restriction ou l'exclusion mentionnée ci-dessus ne vous concerne peut-être pas puisque certaines provinces ne permettent pas la restriction ou l'exclusion de dommages accessoires ou dommages consécutifs.

FAIRE UNE RÉCLAMATION:

1. Contactez le détaillant afin de l'informer du problème;
2. Contactez le service des garanties si le détaillant ne peut pas résoudre la problématique. Il faudra expliquer le problème et fournir le numéro de modèle du radiateur et la date d'achat (preuve d'achat);
3. Un représentant vous contactera. N'EXPÉDIEZ PAS L'APPAREIL À GHP GROUP,INC., à moins que le représentant vous le demande. Cette garantie vous accorde des droits. Vous pourriez également avoir d'autres droits qui varient selon la province.

VEUILLEZ, S'IL VOUS PLAÎT, DÛMENT REMPLIR LA CARTE POUR ENREGISTRER LA GARANTIE DE VOTRE RADIATEUR
ET POSTEZ-LA DANS LES 14 JOURS SUIVANTS LA DATE D'ACHAT OU FAITES-LE EN LIGNE À : www.ghpgroupinc.com

NOM: ______________ TÉLÉPHONE: (   ) ______________ COURRIEL: ______________
ADRESSE: ______________ VILLE: ______________ PROVINCE: ______________ CODE POSTAL: ______________
MODÈLE: ______________ NO DE SÉRIE: ______________ DATE D'ACHAT: ______________
NOM DU DÉTAILLANT: ______________ TYPE DE MAGASIN: ______________
LIEU DE L'ACHAT (VILLE & PROVINCE): ______________ PRIX PAYÉ: ______________

Il suffit d'une minute pour répondre aux questions suivantes, nous vous en remercions :
Les réponses seront gardées confidentielles et utilisées seulement pour une étude de recherche.

Qui a décidé d'acheter le produit? □ Homme □ Femme □ 18-24 □ 25-39 □ 40-59 □ 60 et plus
Raison de l'achat? ______________
Êtes-vous propriétaire d'un autre radiateur portable? □ Oui □ Non Si oui, type ______________ Marque ______________
Où sera utilisé ce nouveau radiateur? □ Site de construction Site □ Ferme □ Entrepôt/Commercial □ Garage/Construction accolée □ Autre
Comment avez-vous été informé du radiateur? □ Étalage en magasin □ Annonce dans un journal □ Annonce dans un magazine
□ Ami/Membre de la famille □ Annonce télévisée □ Commis-vendeur □ Autre ______________
Pourquoi avez-vous choisi ce radiateur? □ Style □ Dimension/Portabilité □ Prix □ Emballage □ Marque □ Autre ______________
Êtes-vous: □ Propriétaire? □ Où est-ce loué ? Recommanderiez-vous ce radiateur à un ami? □ Oui □ Non
Veuillez nous faire part de vos commentaires: ______________

NOUS VOUS REMERCIONS D'AVOIR RÉPONDU AU QUESTIONNAIRE!
L'information sera gardée confidentielle.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

IMPORTANT: Nous vous conseillons fortement de remplir la carte d'enregistrement au cours des quatorze (14) journées suivant la date de l'achat. Vous pouvez aussi enregistrer la garantie en ligne au: www.ghpgroupinc.com. Écrivez le numéro de série. Gardez cette partie de la carte pour vos dossiers.



CONSERVEZ CETTE CARTE!

Apposez
Un
timbre
ici

GHP Group, Inc.
8280 Austin Avenue
Morton Grove, IL 60053-3207